

ANAIS

2º CONGRESSO BRAISLEIRO MULTIPROFISSIONAIS DE ONCOLOGIA CLÍNICA

2025

@SICENCE_EDITORIAL

ORGANIZADORES

ÁGATHA VITÓRIA DE PAULA SOARES CARVALHO, ALAN DE PAULA FERREIRA BARROS, ALESSANDRA VITÓRIA DE SOUZA DOS SANTOS, ANDRÉ LUIS SILVA DE SOUSA, CLEBER GOMES DA COSTA SILVA, ENELIC FERNANDA DOS SANTOS BARBOSA, HIGOR BRAGA CARTAXO, LARISSA CARDOSO RIBEIRO, LÚCIA VALÉRIA CHAVES E MARIA EDNEIDE BARBOSA DOS SANTOS.



II EDIÇÃO

ORGANIZADORES

Ágatha Vitória de Paula Soares Carvalho
Alan de Paula Ferreira Barros
Alessandra Vitória de Souza dos Santos
André Luis Silva de Sousa
Cleber Gomes da Costa Silva
Enelic Fernanda dos Santos Barbosa
Higor Braga Cartaxo
Larissa Cardoso Ribeiro
Lúcia Valéria Chaves
Maria Edneide Barbosa dos Santos

Anais do II Congresso Brasileiro Multiprofissional de Oncologia Clínica



Copy Right © Science Editorial
Todos os direitos Reservados

Organizadores

Ágatha Vitória de Paula Soares Carvalho
Alan de Paula Ferreira Barros
Alessandra Vitória de Souza dos Santos
André Luis Silva de Sousa
Cleber Gomes da Costa Silva
Enelic Fernanda dos Santos Barbosa
Higor Braga Cartaxo
Larissa Cardoso Ribeiro
Lúcia Valéria Chaves
Maria Edneide Barbosa dos Santos

Corpo Editorial

Alan de Paula Ferreira Barros
Higor Braga Cartaxo
Glória Stéphany Silva de Araújo
Larissa Regina Ferreira Martins
Lúcia Valéria Chaves

Capista

Alan de Paula Ferreira Barros

Publicação

Science Editorial

Editoração

Equipe 2025 da Science Editorial

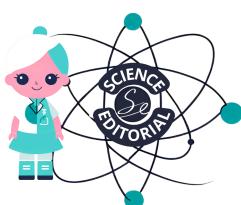
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

25-281031	Congresso Brasileiro Multiprofissional de Oncologia Clínica (2. : 2025 : On-line), Anais do 2º Congresso Brasileiro Multiprofissional de Oncologia Clínica [livro eletrônico]. -- Cajazeiras, PB : Science's Cursos, 2025. PDF	Vários autores. Vários organizadores. Bibliografia. ISBN 978-65-83921-00-0	1. Câncer - Cuidados 2. Medicina - Congressos 3. Multidisciplinaridade 4. Oncologia I. Título.	CDD-616.992 NLM-QZ-200
-----------	--	---	---	---------------------------

Índices para catálogo sistemático:

1. Oncologia : Medicina 616.992

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



APRESENTAÇÃO

O **II Congresso Brasileiro Multiprofissional de Oncologia Clínica** reafirma seu compromisso com a construção de um espaço dedicado à troca de saberes, práticas e experiências entre profissionais, pesquisadores e estudantes que atuam no enfrentamento do câncer no Brasil. Nesta segunda edição, realizada em formato online e com uma programação ampliada, o congresso fortalece seu papel como espaço de aprendizado coletivo, atualização científica e fortalecimento da atuação multiprofissional no cuidado oncológico.

Com uma abordagem integrativa e atualizada, o evento promove diálogos sobre os principais avanços na prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação em oncologia clínica, destacando a importância da atuação articulada entre médicos, enfermeiros, farmacêuticos, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais e demais profissionais da saúde. Entre os temas debatidos, estão: terapias antineoplásicas, cuidados paliativos, oncohematologia, manejo da dor, humanização no cuidado, inovação em tratamentos, oncogenética, políticas públicas em oncologia, atenção primária e rastreamento, além do impacto social e emocional do câncer nos pacientes e suas famílias.

Os **Anais do Congresso** reúnem produções acadêmicas e relatos de experiência que expressam a diversidade e a profundidade dos debates realizados, refletindo o compromisso dos participantes com a qualidade da assistência oncológica. São apresentados artigos científicos, estudos de caso, revisões de literatura e experiências práticas, que contribuem para o avanço do conhecimento e para o aprimoramento do cuidado centrado no paciente.

Esta segunda edição reforça a urgência de ampliar o acesso ao diagnóstico precoce, garantir a equidade nos tratamentos e promover políticas públicas que assegurem um cuidado integral, ético e humanizado às pessoas com câncer. Mais do que um encontro técnico, este congresso se consolida como um espaço de resistência e construção coletiva, fundamental para a formação de profissionais críticos, sensíveis e comprometidos com a vida.

Seja bem-vindo(a) ao **II Congresso Brasileiro Multiprofissional de Oncologia Clínica**. Que este momento de partilha e reflexão nos impulsiona a seguir adiante, unidos pela missão de transformar a realidade da oncologia no Brasil com ciência, empatia e responsabilidade social.

SUMÁRIO

1.	EFEITOS ADVERSOS INDUZIDOS POR QUIMIOTERÁPICOS: PAPEL DO CUIDADO CLÍNICO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO, DETECÇÃO E MANEJO.....	10
2.	VOZ E REabilitação em laringectomizados totais com prótese traqueoesofágica: revisão narrativa da literatura.....	12
3.	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM HUMANIZADA NA ONCOLOGIA: ESTRATÉGIAS QUE TRANSFORMAM A VIVÊNCIA E FAVORECEM A ADESÃO E CONTINUIDADE DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ANTINEOPLÁSICO.....	14
4.	ASPECTOS EMOCIONAIS E DEMANDAS DO CUIDADOR DE PACIENTES ONCOLÓGICOS.....	16
5.	NUTRIÇÃO ENTERAL EM PACIENTES OPERADOS DE CÂNCER GÁSTRICO.....	18
6.	DESIGUALDADE NO ACESSO AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO SUS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A EQUIDADE.....	20
7.	TRATAMENTO DOS SINTOMAS PÓS-CLIMATÉRIO NO CÂNCER DE MAMA: SECURA VAGINAL E FOGACHO.....	22
8.	ONCOLOGIA INTEGRADA: A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO CUIDADO HUMANIZADO NA ASSISTÊNCIA.....	24
9.	EFEITOS ADVERSOS INDUZIDOS POR QUIMIOTERÁPICOS: PAPEL DO CUIDADO CLÍNICO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO, DETECÇÃO E MANEJO.....	26
10.	CONTRAINDICAÇÃO DO USO DE ÁCIDOS GRAXOS ESSENCIAIS (AGE) EM FERIDAS NEOPLÁSICAS: A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL.....	29
11.	IMUNOTERAPIA NO COMBATE AO CÂNCER: AS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO.....	33
12.	AVANÇOS TECNOLÓGICOS NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER: IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA.....	35
13.	A ENFERMAGEM FRENTE À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ONCOLOGIA: DESAFIOS ÉTICOS E OPORTUNIDADES DE CUIDADO PERSONALIZADO.....	37
14.	IMUNOTERAPIA NO COMBATE AO CÂNCER: AS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO.....	39
15.	OS DESAFIOS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM IDOSOS.....	42
16.	OS DESAFIOS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM IDOSOS.....	44
17.	HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO AO IDOSO COM CÂNCER: O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA DIGNIDADE E DO CONFORTO.....	46
18.	INCIDÊNCIA DE CÂNCER DE PRÓSTATA EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.....	48
19.	QUIMIOTERAPIA DA LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EFEITOS COLATERAIS E ABORDAGENS TERAPÉUTICAS.....	51
20.	ENTRE O CUIDAR E O ACOLHER: O PAPEL DOS CUIDADOS PALIATIVOS NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS COM CÂNCER.....	53
21.	IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER EM CRIANÇAS E SUAS FAMÍLIAS.....	55
22.	CUIDADO DE ENFERMAGEM NA TERAPIA CAR-T EM CRIANÇAS COM LEUCEMIA.....	57
23.	IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ONCOLÓGICA: REFLEXOS NO CUIDADO À CRIANÇA COM CÂNCER.....	60
24.	POLÍTICAS PÚBLICAS E ACESSO AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO SUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	62
25.	ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER NA REGIÃO NORDESTE: PERSPECTIVAS PARA 2025.....	64
26.	PERSPECTIVAS EPIDEMIOLÓGICA NO CÂNCER DE MAMA PARA O RIO GRANDE DO NORTE EM 2025.....	66
27.	INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO RIO GRANDE DO NORTE.....	68
28.	IMPLICAÇÕES AUDIOLÓGICAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO.....	71
29.	A IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E EQUIPE MULTIDISCIPLINAR.....	75

30.	CÂNCER DE MAMA: O PAPEL DO DIAGNÓSTICO PRECOCE E DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA.....	77
31.	FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DO CÂNCER: ESTILO DE VIDA E GENÉTICA....	79
32.	MANIFESTAÇÕES AGUDAS E CRÔNICAS DAS TOXICIDADES EM PACIENTES ONCOLÓGICOS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA E RADIOTERAPIA.....	81
33.	PAPEL DOS PREBIÓTICOS NA MODULAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL E SUA RELAÇÃO COM A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DO CÂNCER COLORRETAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	83
34.	ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS E DIAGNÓSTICO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM RISCO DE CAQUEXIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	85
35.	DISBIOSE INTESTINAL E SUA RELAÇÃO COM O CÂNCER COLORRETAL: ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS.....	87
36.	CÂNCER DE MAMA: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO EM MULHERES COM HISTÓRICO FAMILIAR DE CÂNCER.....	89
37.	ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO CUIDADO AO PACIENTE COM CÂNCER DE PULMÃO.....	91
38.	REABILITAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDOS À LARINGECTOMIA: REVISÃO DE LITERATURA.....	93
39.	DEGLUTIÇÃO DE PACIENTES PÓS GLOSSECTOMIA: REVISÃO DE LITERATURA....	96
40.	IMPACTO DA RESTRIÇÃO CALÓRICA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	99
41.	APLICAÇÕES CLÍNICAS DA BIÓPSIA LÍQUIDA NO MONITORAMENTO DO CÂNCER DE MAMA.....	101
42.	POTENCIAIS RISCOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS ZERO AÇÚCAR CONTENDO ADOÇANTES ARTIFICIAIS NO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER.....	103
43.	TERAPIA DE CRIAÇÃO PARA CÂNCER DE MAMA EM ESTÁGIO INICIAL.....	105
44.	O PAPEL DA NUTRIÇÃO NO SUPORTE AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO: IMPACTOS CLÍNICOS E PERSPECTIVAS TERAPÉUTICAS.....	108
45.	PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER: ESTRATÉGIAS INOVADORAS EM SAÚDE PÚBLICA.....	110
46.	A IMPORTÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL INTEGRATIVA NO CUIDADO MULTIDISCIPLINAR DE PACIENTES ONCOLÓGICOS COM DOENÇA REUMATOLÓGICA ASSOCIADA: REVISÃO DE LITERATURA.....	115
47.	TELEMONITORAMENTO EM PACIENTES COM NEOPLASIA DE MAMA EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	122
48.	INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER: PROMESSAS, LIMITAÇÕES E DESAFIOS ÉTICOS.....	127
49.	CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA: PERSPECTIVAS DA ENFERMAGEM NO ALÍVIO DA DOR E DO SOFRIMENTO.....	134
50.	A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES COM CÂNCER AVANÇADO: REVISÃO INTEGRATIVA.....	140
51.	A IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR EM ONCOLOGIA.....	144
52.	CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM.....	150
53.	O PAPEL DO FONOaudiólogo EM CUIDADOS PALIATIVOS EM PESSOAS COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO.....	156
54.	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS NO ACESSO AO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER COLORRETAL EM IDOSOS NO SUS: UMA ANÁLISE ECOSSISTêmICA.....	163
55.	ONCOGERIATRIA: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS NA ASSISTÊNCIA AO IDOSO COM CÂNCER.....	169
56.	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS NO ACESSO AO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER COLORRETAL EM IDOSOS NO SUS: UMA ANÁLISE ECOSSISTêmICA.....	176
57.	DISRUPTORES ENDÓCRINOS DIGITAIS E CÂNCER INFANTIL: MAPEAMENTO ESCOPO-EPIGENÉTICO DA EXPOSIÇÃO PRECOCE À LUZ AZUL E HIPERCONECTIVIDADE.....	183

58.	TELEMONITORAMENTO EM PACIENTES COM NEOPLASIA DE MAMA EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	191
59.	IMPACTO DOS PROTOCOLOS DE RASTREAMENTO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO UTERINO EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO NORDESTE DO BRASIL..	197
60.	PREVENÇÃO DO CÂNCER POR MEIO DA VACINAÇÃO CONTRA HPV: DESAFIOS DE COBERTURA E ESTRATÉGIAS INTERSETORIAIS.....	202
61.	ESTRATÉGIAS INTEGRADAS DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM POPULAÇÕES DE DIFÍCIL ACESSO: DESAFIOS E SOLUÇÕES.....	208
62.	A INFLUÊNCIA DO MICROAMBIENTE TUMORAL NO DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS INOVADORAS.....	214
63.	DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	221
64.	APLICAÇÕES DA NANOTECNOLOGIA COMESTÍVEL NA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE ANALGÉSICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O CONTROLE DA DOR ONCOLÓGICA.....	225
65.	MONITORAMENTO DA OTOTOXICIDADE ASSOCIADA AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	232
66.	MICROBIOTA E CÂNCER PANCREÁTICO: NOVOS PARADIGMAS NA PERSPECTIVA CLÍNICA.....	240
67.	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS DE ACESSO AO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	245
68.	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS DE ACESSO AO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	250
69.	IMPACTO DOS PROTOCOLOS DE RASTREAMENTO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO UTERINO EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO NORDESTE DO BRASIL..	255
70.	PREVENÇÃO DO CÂNCER POR MEIO DA VACINAÇÃO CONTRA HPV: DESAFIOS DE COBERTURA E ESTRATÉGIAS INTERSETORIAIS.....	260
71.	AVALIAÇÃO DA CARGA DE TRABALHO E BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA.....	267
72.	REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO CÂNCER DE PRÓSTATA: DISFUNÇÕES URINÁRIAS E SEXUAIS.....	272
73.	EFEITOS CANCERÍGENOS DE DISRUPTORES HORMONIAIS AMBIENTAIS: EVIDÊNCIAS EPIDEMIOLÓGICAS EM HUMANOS.....	277
74.	AVALIAÇÃO DA CARGA DE TRABALHO E BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA.....	284

RESUMOS SIMPLES

EIXO: ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES ONCOLÓGICOS

EFEITOS ADVERSOS INDUZIDOS POR QUIMIOTERÁPICOS: PAPEL DO CUIDADO CLÍNICO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO, DETECÇÃO E MANEJO

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Alberi Batista dos Santos Júnior

Graduando em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Yasmim da Rocha Pereira

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Laura Beatriz Moraes de Oliveira

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Iáscara Mychaelly Costa Freitas

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Marina Cristina de Jesus Souza Araújo

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Eduardo Deley Nogueira Medeiros

Farmacêutico Residente em Saúde Materno-Infantil pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Caicó RN

Introdução: O câncer é uma das principais causas de mortalidade no Brasil e no mundo. A cada ano, milhares de pessoas recebem o diagnóstico dessa enfermidade, muitas vezes de forma inesperada e em diferentes estágios de progressão, desde o diagnóstico precoce até fases avançadas da doença, em que o tratamento pode ser mais complexo e desafiador. Neste contexto, a Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) tem como diretriz o fortalecimento de ações que envolvam tanto a promoção da saúde e a prevenção da doença, quanto o diagnóstico precoce, o tratamento oportuno, o manejo de reações adversas e o acompanhamento contínuo dos pacientes. Entre os profissionais de saúde que compõem essas ações mencionadas, o farmacêutico assume um papel estratégico e indispensável. Sua atuação não se restringe apenas à dispensação de medicamentos ou à manipulação de quimioterápicos, mas se estende ao acompanhamento individual e personalizado. Destarte, o presente trabalho se propõe a apresentar as ações de cuidado farmacêutico desenvolvidas na atenção oncológica no que diz respeito aos efeitos adversos da terapêutica antineoplásica. **Objetivo:** Descrever os efeitos do papel do cuidado clínico farmacêutico na prevenção, detecção e manejo dos efeitos adversos induzidos por quimioterápicos em pacientes oncológicos. **Materiais e métodos:** O presente trabalho trata-se de uma revisão da literatura narrativa guiada pela seguinte pergunta norteadora: “De que maneira o cuidado clínico farmacêutico contribui para a prevenção, o diagnóstico e o manejo dos efeitos adversos induzidos por quimioterápicos em pacientes oncológicos?”. A segunda etapa foi a busca por publicações nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico, Periódicos CAPES, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e *National Library of Medicine (PubMed)*, durante o mês de abril de 2025. Os descritores utilizados foram: “efeitos adversos”, “quimioterápicos”, “cuidado farmacêutico”, “prevenção”, “diagnóstico”, “manejo”, “câncer”, combinações desses termos. Como critério de inclusão, foram selecionados 10 artigos gratuitos que tratam do tema do estudo, correspondem aos descritores mencionados, possuem resumos nas bases de dados escolhidas, com resultados bem delineados e metodologia consistente, sendo eliminados estudos com informações diferentes das pretendidas. **Resultados e discussão:** Os efeitos adversos constituem um desafio no tratamento do câncer, entre os relatos de maior frequência relacionados a quimioterapia estão as náuseas, vômitos, perda de apetite, queda de cabelo, depressão medular e fadiga, além dos impactos causados na saúde mental. Constatou-se ainda, que na maioria das vezes os próprios pacientes não possuem um conhecimento adequado sobre a quimioterapia e seus efeitos indesejáveis. Tendo isso em vista, o cuidado integral e humanizado deve estar fundamentado no acolhimento e na construção de um vínculo sólido com o paciente. Ademais, indivíduos em tratamento oncológico frequentemente

utilizam múltiplos medicamentos, seja para o controle de comorbidades preexistentes, para atenuar os efeitos adversos do tratamento ou para aliviar sintomas relacionados ao câncer. Desse modo, cabe a esse profissional indicar estratégias farmacológicas e não farmacológicas que contribuam para a prevenção e o manejo desses efeitos adversos, como por exemplo o uso de ondansetrona para as náuseas. Essas condições podem comprometer significativamente a qualidade de vida. Assim sendo, estudos demonstram que a presença do profissional farmacêutico na equipe permite uma melhor identificação de problemas relacionados a medicamentos (PRMs) e do mesmo modo, solucioná-los a partir de ações do cuidado farmacêutico como a avaliação de prescrições, orientação de pacientes e profissionais da equipe de saúde, monitoramento de reações adversas e acompanhamento da adesão ao tratamento, considerando as necessidades individuais e as condições clínicas específicas de cada paciente, o que leva a uma diminuição nos erros de prescrição e medicação. Os resultados das ações supracitadas revelam uma maior adesão dos pacientes ao tratamento devido a diminuição dos riscos de efeitos adversos e um maior conhecimento dos pacientes sobre a quimioterapia. **Considerações Finais:** O estudo evidenciou que o cuidado farmacêutico contribui significativamente para a segurança do tratamento oncológico, promovendo intervenções eficazes na prevenção e manejo dos efeitos adversos. Verificou-se uma atuação proativa do farmacêutico na personalização da terapia e acompanhamento do paciente. Conclui-se que sua inserção fortalece o cuidado integral e gera desfechos clínicos positivos para os pacientes oncológicos. Dessa forma, o objetivo central da pesquisa foi devidamente alcançado.

Palavras-chave: Cuidados farmacêuticos; Efeitos adversos; Quimioterápicos; Oncologia.

Referências:

LEÃO, Denise da Silva *et al.* Atuação do farmacêutico em ambulatório de oncologia: uma experiência no cuidado ao paciente. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 34031-34042, 2021.

PIMENTEL, Márcia Sento Sé Magalhães *et al.* Efeitos adversos da quimioterapia neoadjuvante em pacientes com câncer de mama. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 1002-1011, 2024.

SANTOS, Paulyane Karíllen dos *et al.* Atenção farmacêutica no tratamento oncológico em uma instituição pública de Montes Claros-MG. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 3, n. 1, 2012.

SCHEIN, Catia Fontinel *et al.* Efeitos colaterais da quimioterapia em pacientes oncológicos hospitalizados. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v. 7, n. 1, p. 101-107, 2006.

UCHÔA, Brenda Oliveira *et al.* Cuidado Farmacêutico a Pacientes Elegíveis ao Tratamento Oncológico em um Serviço de Triagem Multiprofissional. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 70, n. 4, p. e-134881, 2024.

VOZ E REABILITAÇÃO EM LARINGECTOMIZADOS TOTAIS COM PRÓTESE TRAQUEOESOFÁGICA: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Lais Edna Jesus da Rocha

Fonoaudióloga, Residente em Oncologia pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Salvador BA

Introdução: A laringe é um órgão vital envolvido na respiração, deglutição e produção da voz laríngea. Alterações estruturais, como as causadas pelo câncer de laringe, terceiro tumor mais comum na cabeça e pescoço entre homens, afetam diretamente essas funções. Os principais fatores de risco são o tabagismo e o etilismo. Uma das abordagens terapêuticas para neoplasias malignas da laringe, especialmente em casos de tumores extensos que comprometem os três níveis da laringe e impedem tratamentos conservadores, é a remoção cirúrgica total do órgão, procedimento denominado laringectomia total. A laringectomia total resulta na perda completa da produção da voz laríngea. A reabilitação vocal torna-se essencial para restaurar a comunicação oral. As principais opções de reabilitação vocal são a voz esofágica, a prótese fonatória e a laringe eletrônica, sendo essencial a atuação do fonoaudiólogo para treinar e otimizar a comunicação do paciente e facilitar sua reintegração social. A voz traqueoesofágica é gerada a partir da inserção de uma válvula entre a traqueia e o esôfago, que permite o direcionamento do ar pulmonar para o esôfago, vibrando o esfincter esofageano superior e possibilitando a produção vocal. Essa técnica oferece melhor projeção vocal e controle respiratório, com qualidade mais próxima da voz laríngea. Torna-se, portanto, necessário compreender as características perceptivo-auditivas e acústicas da nova produção vocal, considerando sua readaptação, uma vez que a fonte sonora passa a ser o aparelho digestório, mantendo-se o fluxo aéreo pulmonar e as cavidades de ressonância. **Objetivo:** Descrever características vocais de indivíduos laringectomizados totais usuários de prótese traqueoesofágica. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases PubMed, LILACS e SciELO, com os descritores: “prótese traqueoesofágica”, “laringectomia total”, “voz alaríngea” e “reabilitação vocal”, utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR*. Foram incluídos artigos em português, inglês e espanhol que abordassem as características vocais de pacientes laringectomizados em uso de prótese traqueoesofágica. Foram excluídos estudos duplicados, com foco em outras formas de reabilitação vocal. Após a pesquisa nas bases de dados, os estudos foram triados e selecionados, conforme relevância, totalizando 30 estudos, publicados entre 2000 e 2020. Após foi realizada análise descritiva, organizada em categorias temáticas. **Resultados e discussão:** Estudos apontam que a voz com uso de prótese traqueoesofágica (PTE) tende a apresentar qualidade rouca, *pitch* grave, *loudness* adequado e aperiódica, com presença de tensão vocal. Embora usuários consigam ajustar intensidade e frequência, o controle é geralmente limitado. Outros estudos observaram que 71% dos participantes atingiram boa inteligibilidade de fala. É descrito, também, tempo máximo fonatório (TMF) médio de 12,36s e frequência fundamental de 100,73 Hz, com boa qualidade vocal em dois terços dos avaliados. Outros estudos relatam TMF próximo ao de vozes laríngeas (15s), justificando-se pela manutenção do fluxo aéreo pulmonar. Foi observada maior pressão na pseudoglote comparada à glote verdadeira, devido à menor reserva aérea e maior resistência da válvula protética, destaca-se que, embora a voz com PTE tenha qualidade aceitável, exige maior esforço. O treinamento fonoaudiológico mostrou-se eficaz: 11 dos 17 pacientes progrediram após o treinamento, apesar de complicações em alguns casos. A cantoterapia, contribuiu para melhora na modulação vocal, rugosidade e soprosidade, embora a extensão vocal ainda fosse inferior à de indivíduos com pregas vocais saudáveis. Mesmo assim, aspectos como afinação e legato apresentaram avanços relevantes. Observou-se que a percepção da nova voz afeta principalmente o aspecto físico da qualidade de vida, exigindo adaptações laborais e sociais. A reabilitação deve considerar as expectativas e a

autopercepção do paciente, valorizando sua participação ativa no processo. **Considerações Finais:** A perda da voz após laringectomia total impacta profundamente a vida dos pacientes, comprometendo sua comunicação e integração social. A introdução da prótese traqueoesofágica marcou um avanço significativo na reabilitação vocal. Inicialmente focado na cura do câncer, o tratamento oncológico passou a incorporar a busca por melhor qualidade de vida. Nesse cenário, a PTE se destaca por oferecer resultados superiores à laringe eletrônica e à voz esofágica, com índices de sucesso acima de 90%. Embora medidas como TMF e inteligibilidade indiquem sucesso, uma reabilitação vocal satisfatória exige qualidade comunicativa, com modulação, entonação e expressividade. O papel do fonoaudiólogo é essencial para alcançar esse nível de funcionalidade vocal, promovendo não apenas a fonação, mas a reconstrução da identidade comunicativa do paciente.

Palavras-chave: Fonoterapia; Laringectomia; Voz Alaríngea.

Referências:

ALBINO, Gilberto José Pinto. O canto e os grupos de apoio na reabilitação vocal de pacientes laringectomizados totais. *Revista Interdisciplinar Pensamento Científico*, v. 6, n. 3, 2020.

CARMO, Rodrigo Dornelas do; CAMARGO, Zuleica; NEMR, Kátia. Relação entre qualidade de vida e auto-percepção da qualidade vocal de pacientes laringectomizados totais: estudo piloto. *Revista CEFAC*, v. 8, p. 518-528, 2006.

CORREIA, Maria Eduarda; VIANNA, Karina Mary de Paiva; GHIRARDI, Ana Carolina de Assis Moura. Voz e qualidade de vida de laringectomizados totais: um estudo comparativo. *Revista CEFAC*, v. 18, p. 923-931, 2016.

FOUQUET, M. L.; BEHLAU, M.; GONÇALVES, A. J. Uma nova proposta de avaliação do segmento faringoesofágico e sua relação com a espectrografia acústica na voz traqueoesofágica. *CoDAS*, v. 25, n. 6, p. 557-565, 2013.

HURREN, A. *The Sunderland Tracheosophageal Perceptual Scale*. Leeds: Beckett University Repository, 2017.

OLIVEIRA, Iára Bittante de et al. Comunicação oral de laringectomizados com prótese traqueoesofágica: análise comparativa pré e pós-treino. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, v. 17, p. 165-174, 2005.

ONOFRE, Fernanda et al. Effect of singing training on total laryngectomees wearing a tracheoesophageal voice prosthesis. *Acta Cirúrgica Brasileira*, v. 28, p. 119-125, 2013.

SOTO, Noeli Calzolari; TELES, Viviane de Carvalho; FUKUYAMA, Érica Erina. Avaliação perceptivo-auditiva e acústica da voz traqueoesofágica. *Revista CEFAC*, v. 7, n. 4, p. 496-502, 2005.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM HUMANIZADA NA ONCOLOGIA: ESTRATÉGIAS QUE TRANSFORMAM A VIVÊNCIA E FAVORECEM A ADESÃO E CONTINUIDADE DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ANTINEOPLÁSICO

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Vânia Soares Pereira

Graduada em Enfermeira pela Chistus Faculdade do Piauí.

RESUMO: Segundo o Instituto Nacional de Câncer para o triênio de 2023 a 2025, estima-se a ocorrência de aproximadamente 704 mil novos casos de câncer por ano no Brasil. Diante de números tão expressivos, vale ressaltar que o processo de adoecimento traz consigo diversas imposições e mudanças na vida do paciente, o processo de adaptação sofre influência de estigmas relacionados às possibilidades diagnósticas, impactos do tratamento e cuidados paliativos, a aceitação da condição de saúde, bem como o processo de adaptação e hábitos de autocuidado são fatores essenciais na adesão ao tratamento, exige do profissional um olhar holístico, a enfermagem é a profissão que mais mantém contato direto com o paciente oncológico, saber conduzir essas situações é, muitas vezes, um desafio, considerando suas dimensões emocionais, sociais e individuais, ao longo da prática como enfermeira, estiveram presentes estratégias de acolhimento baseadas na escuta ativa, no vínculo, na empatia e no autocuidado, na valorização do paciente como sujeito ativo do seu tratamento. Essa abordagem humanizada tem como linha norteadora: como as estratégias de humanização adotadas pela enfermagem impactaram a experiência do paciente oncológico durante o tratamento e como isso influenciou na continuidade de e adesão ao tratamento. **Objetivo:** Evidenciar o impacto positivo de estratégias humanizadas na assistência ao paciente em tratamento oncológico. **Método:** A experiência relatada foi vivenciada em um ambulatório de quimioterapia na região Norte do Brasil. O período de desenvolvimento da vivência compreendeu os anos de 2023 a 2025, com carga horária semanal de 40 horas, distribuídas de segunda a sexta-feira. A atuação profissional ocorreu por meio de vínculo trabalhista com a instituição. O embasamento teórico desta pesquisa foi realizado por meio de uma busca nas principais bases de dados, revistas científicas especializadas em enfermagem, artigos de saúde, SciELO, e Google Acadêmico, a pesquisa foi restringida a artigos publicados entre 2003 e o 2025, com foco em estudos primários e relatos de vivências que abordassem práticas de enfermagem humanizada no contexto oncológico. **Resultados e discussão:** No contexto da oncologia, onde o sofrimento físico e emocional costuma estar presente de forma intensa, cuidado deve ir além do controle da doença, buscando oferecer suporte integral, nos aspectos biológico, emocional, social, psicológico, cultural e espiritual. Foram implementadas estratégias humanizadas, dentre as quais se destaca a utilização de frases motivacionais personalizadas durante o procedimento de acesso venoso periférico. Foi implantado o prontuário afetivo. Esse prontuário é composto por perguntas subjetivas que resgatam aspectos significativos da identidade pessoal. Considerando que a quimioterapia é, muitas vezes, um processo longo e emocionalmente desgastante. Nesse contexto, surgiu o “Cine Onco”. Para muitas pacientes, a perda dos fios mexe profundamente com a autoestima e a identidade, gerando um impacto emocional significativo. Recebemos doações voluntárias de lençóis, que foram distribuídos às pacientes de forma afetiva e funcional. Considerações finais: O vínculo mais próximo com a equipe de enfermagem favoreceu a criação de um espaço seguro, onde o paciente não é apenas um corpo em tratamento, mas um sujeito integral, com dores, medos e esperanças. Isso facilitou sua adaptação à nova rotina e fortaleceu sua confiança no cuidado recebido. Contudo, reconhecemos que não há um modelo único a ser seguido.

Palavras-chave: Enfermagem Oncológica; Humanização da Assistência; oncologia.

Referencias:

ANACLETO, Graziela; CECHETTO, Fátima Helena; RIEGEL, Fernando. *Cuidado de enfermagem humanizado ao paciente oncológico: revisão integrativa.* Revista Enfermagem Contemporânea, v. 9, n. 2, p. 246–254, 2020. DOI: [10.17267/2317-3378rec.v9i2.2737](https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v9i2.2737). Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/2737>. Acesso em: 10 maio 2025

CORREIA, Ana Laura Silva; PEREZ, Iara Maria Pires. *A importância do tratamento humanizado em pacientes terminais.* Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE, v. 8, n. 9, p. 6921-6930, 2025. DOI: 10.51891/rease. v8i9.6921.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: Inca, 2011. 128 p.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf, acesso em: 14 mai. 2025.

MIRANDA. M. A. F.; PIVA. M. Adesão ao tratamento oncológico: perscrutando sujeitos que vivenciam este processo. Rev. Psicol Saúde e Debate. Mai., 2023:9(1): 292-308. DOI: 10.22289/2446-922X.V9N1A20

SAMPAIO, Barbara Alexandre Lespinas. *Significado da alopecia para mulheres submetidas à quimioterapia para o câncer ginecológico ou mamário.* 2014. 180 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-22042014-085739/publico/BARBARAAL_EXANDRELESPINASSESAMPAIO.pdf. Acesso em: 03 mai. 2025.

ASPECTOS EMOCIONAIS E DEMANDAS DO CUIDADOR DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

João Victor Bento Silva

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Victória Rejane Silva Leite

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário UniFavip - Wyden, Caruaru – PE.

Introdução: O câncer é uma doença crônica que impacta não apenas o paciente, mas também sua rede de apoio, especialmente o cuidador informal, geralmente um familiar. Este assume responsabilidades físicas, emocionais e sociais diante do tratamento, do sofrimento e das incertezas da doença. Na maioria dos casos, exerce essa função sem preparo, apoio emocional ou suporte dos serviços de saúde, o que gera repercussões negativas em sua qualidade de vida. Diante disso, compreender os desafios enfrentados pelos cuidadores é essencial, considerando que seu bem-estar influencia diretamente o cuidado oferecido ao paciente. **Objetivo:** Descrever os aspectos emocionais e as principais demandas enfrentadas pelos cuidadores de pacientes oncológicos.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em abril de 2025, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram utilizados os descritores: “Câncer”, “Cuidador”, “Saúde Mental”, “Sobrecarga” e “Qualidade de Vida”, combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR”. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, publicados entre 2019 e 2024, com texto completo disponível, que abordassem os aspectos emocionais e as demandas dos cuidadores informais. Excluíram-se artigos duplicados, editoriais, resumos e estudos que não contemplassem diretamente o tema. Ao final, cinco artigos compuseram a amostra para análise. **Resultados e discussão:** Os achados demonstram que o papel do cuidador de pacientes oncológicos está associado a elevados níveis de sofrimento emocional, sobretudo estresse, ansiedade, tristeza, insegurança e, em alguns casos, depressão. O enfrentamento da doença, o medo da perda e a responsabilidade contínua pelo cuidado geram sobrecarga emocional significativa. No campo físico, o desgaste também é expressivo. As atividades de cuidado, como auxílio na higiene, administração de medicamentos e suporte na locomoção, somadas às tarefas domésticas e familiares, impactam diretamente na saúde do cuidador, levando a fadiga, distúrbios do sono e queixas de dores. O isolamento social surge como outra consequência. Muitos cuidadores precisam se afastar de atividades sociais, de lazer e, frequentemente, interrompem ou reduzem suas atividades profissionais para se dedicarem integralmente ao paciente. Essa ruptura afeta não só sua saúde mental, mas também gera impactos econômicos, agravados pelos custos do tratamento oncológico e dos cuidados domiciliares. Além disso, a falta de preparo técnico para lidar com situações clínicas complexas gera insegurança, medo de errar e sentimentos de impotência. Muitos relatam dificuldade em manejar a dor, administrar medicamentos ou lidar com situações de agravamento do quadro clínico, o que acentua o sofrimento emocional. Os estudos também apontam que, apesar do papel fundamental do cuidador no contexto da oncologia, os serviços de saúde ainda oferecem pouco suporte específico a esse público. A assistência permanece centrada no paciente, negligenciando as demandas emocionais e práticas de quem cuida. Contudo, quando há intervenções estruturadas, como grupos de apoio, acompanhamento psicológico e orientações por parte da equipe de enfermagem, há uma redução significativa da sobrecarga e melhora na qualidade de vida desses indivíduos. Ressalta-se o papel estratégico da enfermagem nesse processo. Por estar diretamente envolvida no cuidado ao paciente e sua família, a enfermagem tem condições de identificar precocemente sinais de sobrecarga, oferecer escuta qualificada, orientação sobre os cuidados e promover encaminhamentos para outros profissionais da equipe multiprofissional, como psicólogos, assistentes sociais e terapeutas

ocupacionais. Diante dos desafios apresentados, torna-se evidente a urgência de políticas públicas e ações intersetoriais que contemplam o cuidador como sujeito de cuidado, reconhecendo sua importância no contexto da oncologia e oferecendo suporte psicossocial, orientação e capacitação contínua. **Considerações Finais:** Conclui-se que os cuidadores de pacientes oncológicos enfrentam múltiplos desafios emocionais, físicos, sociais e financeiros. A sobrecarga, associada ao sofrimento psíquico, compromete sua saúde e repercute diretamente na qualidade do cuidado oferecido ao paciente. É imprescindível que os serviços de saúde, especialmente a atenção oncológica, ampliem seu olhar para além do paciente, incluindo o cuidador no plano terapêutico. A criação de estratégias de apoio, capacitação e acompanhamento emocional deve ser uma prioridade nas práticas assistenciais. A enfermagem, por sua proximidade e vínculo com as famílias, assume papel essencial nesse processo, contribuindo na identificação das demandas, no acolhimento e na promoção da saúde mental do cuidador. Dessa forma, os objetivos deste estudo foram alcançados, demonstrando, por meio da literatura, a necessidade urgente de fortalecer o suporte ao cuidador no contexto oncológico, reconhecendo-o como parte integrante do processo de cuidado e essencial para a manutenção da qualidade de vida do paciente e da própria rede de apoio.

Palavras-chave: Câncer, Cuidador, Qualidade de vida, Saúde mental; Sobrecarga.

Referências:

COSTA, R. C.; SOUZA, D. S. O papel da enfermagem no suporte ao cuidador de pacientes com câncer. **Revista de Enfermagem** da UFPE, v. 14, n. 5, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234567> . Acesso em: 01 jun. 2025.

GONÇALVES, T. et al. Impacto psicológico em cuidadores de pacientes oncológicos: revisão sistemática. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 22, n. 4, p. 782-793, 2021. Disponível em: <https://revistapsicologia.com/impacto-cuidador-oncologico> . Acesso em: 01 jun. 2025.

OLIVEIRA, A. P. et al. Saúde mental dos cuidadores familiares de pacientes oncológicos: desafios e estratégias de enfrentamento. **Journal of Nursing UFPE on line**, v. 15, n. 6, p. 1234-1245, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/journalnursing/article/view/256789> . Acesso em: 02 jun. 2025.

PEREIRA, L. M.; OLIVEIRA, F. C. Demandas emocionais e sociais dos cuidadores informais de pacientes com câncer. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n3/e00123420/> . Acesso em: 01 jun. 2025.

SILVA, M. A. S. et al. Sobrecarga emocional e qualidade de vida do cuidador familiar de pacientes oncológicos: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, e20210345, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/sobrecarga-cuidador-oncologico> . Acesso em: 02 jun. 2025.

NUTRIÇÃO ENTERAL EM PACIENTES OPERADOS DE CÂNCER GÁSTRICO

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Luiz Gustavo de Jesus Ribeiro

Graduando em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás- UFG

Fabiana Jacarandá de Araújo

Graduanda em Nutrição pela Faculdade Unida de Campinas- FacUnicamps

Hanna Layse Mamede Macedo

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás- UFG

Ana Luiza Lopes Lessa

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás- UFG

Gesmar Jose Rodrigues Filho

Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Goiás- UFG

Dr. Augusto Ribeiro Gabriel

Orientador, Oncologista clínico

Introdução: O aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), tem se tornado uma preocupação global significativa nas últimas décadas. Esses problemas de saúde estão fortemente relacionados aos hábitos alimentares da população, especialmente ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados. Com o aumento crescente das DCNT, o câncer tornou-se a principal causa de morte prematura, sendo o câncer de estômago um dos mais letais do mundo. A desnutrição é comum em pacientes oncológicos, pois está relacionada ao desequilíbrio entre ingestão e necessidade nutricional. Essa desnutrição agrava o prognóstico e aumenta o risco de complicações clínicas e cirúrgicas; por isso, é essencial identificar precocemente o risco nutricional. A terapia nutricional enteral (TNE), em pacientes com procedimentos como gastrostomia, podem ser necessárias para garantir a nutrição adequada e melhorar a qualidade de vida. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é revisar a literatura sobre os benefícios, indicações e desfechos clínicos da nutrição enteral em pacientes submetidos à cirurgia por câncer gástrico, com foco na recuperação pós-operatória, redução de complicações e melhora do estado nutricional. **Materiais e métodos:** Realizou-se uma revisão de literatura, com busca nas bases de dados PubMed, Scielo e Medline, utilizando os descritores: nutrição enteral, oncologia, recuperação e pós operatório. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, em português e inglês, que abordassem a eficácia da nutrição enteral no pós-operatório de câncer gástrico. Os critérios de inclusão: Pacientes adultos submetidos à gastrectomia por câncer. Análise de desfechos como complicações pós-operatórias, tempo de internação e estado nutricional. Critérios de Exclusão: Estudos com nutrição parenteral exclusiva. Casos sem avaliação nutricional pós-cirúrgica. **Resultados e discussão:** Em alinhamento com o artigo "A Importância da nutrição enteral e outras formas de nutrição em pacientes oncológicos", resultados obtidos da Revista Sciere Salutis identificaram a eficiência da assistência nutricional enteral nestes pacientes, pela qual houve um aumento da qualidade de vida e diminuição dos efeitos colaterais da quimioterapia e radioterapia. Ademais, a nutrição enteral torna-se eficiente para a manutenção de ingestão adequada de nutrientes quando o paciente apresenta dificuldades na alimentação oral, evitando a desnutrição. É perceptível que a condição alimentar está associada com a agressividade e localização do tumor, que provoca transtornos gastrintestinais, como: náuseas, vômitos, diarreias e anorexia. Os exemplos citados anteriormente causam, no paciente, a caquexia oncológica, que resulta em perda de massa muscular esquelética e gordura. Diante desse cenário, a implementação da nutrição enteral torna-se fundamental nessas ocasiões. Dessa forma, a nutrição enteral acelera a reabilitação pós-operatória, reduzindo o tempo de internação e de complicações clínicas, em decorrência do aumento da indução de nutrientes metabolizados durante o operatório. É relevante a prática da nutrição enteral em ambientes domiciliares como forma de garantir suporte aos pacientes desnutridos, principalmente aqueles acometidos com câncer gastrointestinal superior

pós-operatório e tratamento quimioterápico, a fim de diminuir a perda de peso para que haja uma recuperação imunológica e funcional, refletindo positivamente nos desfechos clínicos e socioeconômicos. Em suma, pode-se concluir que os estudos direcionados a essa área são de extrema relevância e importância para a saúde e bem-estar do paciente oncológico. **Considerações Finais:** Conclui-se que a nutrição enteral deve ser considerada uma intervenção prioritária e integrada no manejo de pacientes com câncer gástrico submetidos à cirurgia, sendo capaz de oferecer suporte nutricional adequado, acelerar a recuperação e minimizar riscos associados ao pós-operatório. Logo, a adoção dessa prática como parte dos protocolos clínicos representa um avanço importante na assistência oncológica, promovendo melhores desfechos clínicos e funcionais a curto e longo prazo.

Palavras-chave: Nutrição enteral; Oncologia; Recuperação; Pós-operatório.

Referências:

CARR, B. I. *et al.* Nutritional support for patients with hepatocellular carcinoma. *Nutrition and Cancer*, v. 68, n. 4, p. 553–559, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4924460/>. Acesso em: 07 jun. 2025.

COSTA, Jardel Alves da *et al.* Benefícios da terapia nutricional enteral em pacientes oncológicos. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 17, e234101724196, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24196>. Acesso em: 07 jun. 2025

SOUZA, Iury Antônio de *et al.* Nutrição enteral em pacientes oncológicos: diferenças entre o que é prescrito e administrado. *Nutr. clín. diet. hosp.*, v. 38, n. 2, p. 31-38, 2018. DOI: 10.12873/382 Iury Artícuo Original. Acesso em: 07 jun 2025

WEINFURTER, L. O.; QUARESMA, A. A. A.; COSTA, F. N. Importância da nutrição enteral e outras formas de nutrição em pacientes oncológicos. *Scire Salutis*, v. 12, n. 4, p. 182–190, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2022.004.0018>. Acesso em: 07 jun. 2025.

SANTANA, Maria Eduarda de Albuquerque; SANTOS, Natália Fernandes dos. Câncer gástrico: análise do consumo alimentar e os fatores de risco socioambientais em pacientes de hospital oncológico pernambucano. *Brazilian Journal of International Health Studies*, v. 6, n. 10, p. 2089–2099, 14 out. 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p2089-2099>. Acesso em: 07 jun 2025.

MELO, Nathaly Esperidião *et al.* Risco nutricional e complicações pós-operatórias em pacientes oncológicos. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde*, v. 17, e61445, 2022. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2022.61445>. Acesso em 07 jun 2025.

DESIGUALDADE NO ACESSO AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO SUS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A EQUIDADE

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco-Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV, Vitória de Santo Antão PE

Manuele Costa Farias

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Paulista - UNIP, Manaus AM

Manuela Lopes Braggio

Graduanda em Medicina pela Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Ribeirão Preto SP

Mônica Odília Magalhães Dias

Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS, Fortaleza CE

Pedro Vitor Ferreira Máximo

Biomédico (Graduado pelo Centro Universitário Doutor Leão Sampaio), Juazeiro do Norte CE

Introdução: A Lei nº 8.080/1990, que regulamenta o Sistema Único de Saúde (SUS), reconheceu o tratamento oncológico como um direito constitucional. Contudo, o acesso à assistência oncológica permanece um dos maiores desafios da saúde pública brasileira. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), em 2023, as neoplasias figuram entre as principais causas de morte no país. Esse cenário reforça a importância da detecção, do diagnóstico ágil e do tratamento adequado, além da necessidade de um atendimento integral e qualificado aos pacientes. Apesar disso, é possível notar que os pacientes acometidos pela doença enfrentam desigualdades de oferta de serviços, recursos humanos e tecnológicos que implicam na efetividade de um tratamento de qualidade realizado em um tempo hábil, além dessas disparidades, pacientes oncológicos precisam lidar com obstáculos geográficos, visto a limitação de serviços e recursos em muitas áreas do país, o que resulta muitas vezes em deslocamentos, dificuldades financeiras e em longas filas de espera. Essa realidade revela um panorama complexo em relação a eficácia das políticas públicas, diante disso, é necessário refletir sobre as estratégias que garantam a superação dessas dificuldades. **Objetivo:** Analisar os principais desafios relacionados às desigualdades no acesso ao tratamento oncológico no SUS e propor estratégias para a promoção de um cuidado equitativo e integral. **Materiais e métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa de literatura durante o mês de junho de 2025, por meio da pesquisa online em bases de dados como a plataforma SciELO e a BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e desenvolvida a partir da seguinte pergunta norteadora: “Quais são os principais desafios enfrentados por pacientes oncológicos no acesso ao tratamento oferecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS)?”. A pesquisa foi realizada utilizando os termos: “Disparidades na assistência à saúde”, “Tratamento oncológico”, “Problemas de saúde em atenção primária” e “Estratégias de saúde”, unidos pelo operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão priorizaram artigos disponíveis na íntegra, em português e inglês, publicados nos últimos 12 anos (2013 e 2025) e que se adequassem ao objetivo proposto, enquanto os critérios de exclusão adotados descartavam artigos que não apresentavam relação direta com o tema, indisponíveis na íntegra e que não foram publicados no recorte temporal proposto. Por fim, após diversos trabalhos serem analisados, foram selecionados 9 artigos para compor esta revisão. **Resultados e discussão:** A análise dos estudos evidencia que o enfrentamento do câncer no Brasil continua permeado por desigualdades estruturais, econômicas e geográficas. Apesar dos avanços científicos, como a medicina de precisão, sua aplicação ainda é restrita no SUS devido à escassez de recursos e infraestrutura inadequada. Diante disso, é possível verificar como a atenção básica no país, apresenta baixa capacidade de detecção precoce de neoplasias e como a fragmentação nos fluxos de regulação compromete o encaminhamento e tratamento adequado dos pacientes. Além disso, muitos estados não possuem planos oncológicos adequados, e os serviços especializados estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste, o que aprofunda as disparidades regionais, bem como pela judicialização do acesso a

medicamentos e a baixa efetividade dos benefícios sociais também demonstram a fragilidade das estratégias de garantia de direitos. Nessa perspectiva, as desigualdades socioeconômicas seguem influenciando fortemente a incidência e mortalidade por câncer, sobretudo entre as populações mais vulneráveis, com isso, observa-se a necessidade de fortalecer a atenção primária, ampliar a informatização e a integração dos sistemas de saúde, como também em adotar políticas públicas que contemplam ações regionais, baseadas em dados epidemiológicos locais, que atuem diretamente nessa lacuna, possibilitando sua reversão, e, consequentemente, propicie uma educação em saúde de combate à desinformação e que promova, ativamente, a implementação de campanhas nacionais integradas, com foco na equidade e na integralidade do cuidado, para garantir que os avanços científicos se convertam em benefícios reais à população. **Considerações Finais:** O estudo demonstrou que, embora o tratamento oncológico esteja garantido legalmente pelo SUS, persistem obstáculos significativos que comprometem a efetividade da assistência prestada. Tais barreiras incluem desigualdades regionais, carência de recursos humanos e tecnológicos, dificuldades logísticas e a fragmentação da rede de atenção. Para superá-las, é necessário fortalecer a atenção básica, regionalizar os serviços oncológicos, investir em infraestrutura e fomentar a articulação entre políticas públicas, com foco na equidade e na integralidade do cuidado.

Palavras-chave: Acesso aos serviços de Saúde; Inequidade em saúde; Neoplasias; Políticas públicas; SUS

Referências:

ALMEIDA, Mônica Morrissy Martins; ALMEIDA, Patty Fidelis de; MELO, Eduardo Alves. Regulação assistencial ou cada um por si? Lições a partir da detecção precoce do câncer de mama em redes regionalizadas do Sistema Único de Saúde (SUS). **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 24, p. e190609, 2020.

COSTA, Ana Cristina de Oliveira; *et al.* Material deprivation, racial inequalities and mortality from female breast, prostate, and cervical neoplasm in the Brazilian adult population: an ecological study. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, p. e02212024, 2025.

COSTA, Ana Cristina de Oliveira; RAMOS, Dandara de Oliveira; SOUSA, Romulo Paes de. Indicadores de desigualdades sociais associados à mortalidade por neoplasias nos adultos brasileiros: revisão de escopo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 08, p. e19602022, 2024.

LUCINDA, Gisele Luiza Mantovani Pereira; DA SILVA, Ariovaldo Francisco; DOS SANTOS GOMES, Celso Augusto. A jornada do diagnóstico oncológico: desafios e vivências de pacientes e acompanhantes. **Revista Foco**, v. 18, n. 3, p. e8137-e8137, 2025.

OLIVEIRA, Nayara Priscila Dantas de; *et al.* Desigualdades sociais no diagnóstico do câncer do colo do útero no Brasil: um estudo de base hospitalar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, p. e03872023, 2024.

ROCHA, Marina Elias; *et al.* Políticas musicais de saúde e o acesso aos cuidados oncológicos pelo sistema único de saúde (SUS): uma reflexão crítica. **Editora Chefe**, p. 28, 2024.

SILVA, Fernanda Angélica da; *et al.* Políticas Públicas de Saúde para o Enfrentamento do Câncer no Brasil: Análise dos Planos Estaduais de Atenção Oncológica. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 70, n. 1, p. e-144454, 2024.

TRATAMENTO DOS SINTOMAS PÓS-CLIMATÉRIO NO CÂNCER DE MAMA: SECURA VAGINAL E FOGACHO

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Nathália Goulart Ferreira

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia GO, goulart.nathalia@discente.ufg.br

Sâmella Soares Oliveira Medeiros

Centro Universitário Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia GO, samellasomedeiros@gmail.com

Ana Luísa Miranda de Lima

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia GO, luisa_miranda@discente.ufg.br

Pedro Henrique Lessa De Oliveira

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia GO, pedro.lessa@discente.ufg.br

Gesmar José Rodrigues Filho

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia GO, Gesmarfilho@discente.ufg.br

Augusto Ribeiro Gabriel

Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia GO

Introdução: O manejo dos sinais e sintomas pós-climatéricos entre sobreviventes de câncer de mama é um desafio clínico real. Os tratamentos oncológicos, principalmente terapêuticos e hormonais, são conhecidos por induzir ou exacerbar os sintomas da menopausa (por exemplo, fogachos, secura vaginal), com possíveis efeitos que afetam até 67,2% das mulheres que estavam na pré - menopausa e não receberam tratamento. O uso de estrogênio sistêmico - o tratamento mais eficaz para os fogachos - para esses pacientes é contraindicado devido ao risco potencial de recidiva em tumores hormonais-positivos. Portanto, resta apenas a opção de tratamentos não hormonais (antidepressivos, anticonvulsivantes). Para a segurança vaginal, também é demonstrada a eficácia do estrogênio local na população, no entanto, nesta população ele é geralmente menos aceito do que não hormonal. A abordagem deve ser individualizada e multidisciplinar, levando - se em consideração os sintomas físicos e o impacto psicossocial. **Objetivo:** Analisar os sintomas pós-menopausa em sobreviventes de câncer de mama, avaliando seu impacto na qualidade de vida e a segurança dos tratamentos disponíveis. **Materiais e métodos:** Este estudo consiste em uma revisão narrativa de literatura de artigos publicados entre 2006 e 2025 sobre sintomas pós-menopausa em sobreviventes de câncer de mama, utilizando os descriptores “postmenopausal symptoms”, “breast cancer”, “vaginal dryness”, “hot flashes” e o operador booleanos “AND”. A busca foi realizada no PubMed, aplicando filtros para restringir os resultados ao período especificado e garantir a inclusão de texto completo gratuito, obtendo 6 resultados. Os critérios de inclusão englobam artigos revisados por pares que abordam sintomas pós-menopausa em pacientes com câncer de mama, incluindo secura vaginal e ondas de calor, com apresentação de dados clínicos sobre impacto na qualidade de vida e segurança dos tratamentos. Foram selecionados estudos que compreendem ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas ou estudos observacionais. Os critérios de exclusão envolvem trabalhos publicados fora do período de análise, que não discutem diretamente os sintomas pós-menopausa em sobreviventes de câncer de mama, que focam exclusivamente em tratamentos experimentais sem avaliar os sintomas, ou que não possuem dados clínicos claros. A extração de dados considerou informações sobre a população estudada, intervenções adotadas, resultados clínicos, impacto na qualidade de vida e conclusões dos autores quanto às melhores práticas para manejo dos sintomas pós-menopausa. Dessa forma, a metodologia busca garantir uma seleção rigorosa e relevante dos estudos disponíveis sobre o tema resultando em 5 artigos selecionados para análise detalhada. **Resultados e discussão:** Como resultado da pesquisa foi possível comprovar que o tratamento dos sintomas pós-climatério em mulheres com histórico de câncer, especialmente câncer de mama, representa um grande desafio clínico. Os tratamentos oncológicos, como a quimioterapia e a terapia hormonal, podem alterar significativamente o ambiente hormonal das pacientes, antecipando ou intensificando os sintomas

típicos da menopausa, como os fogachos e a secura vaginal. Estudos indicam que mulheres na pré-menopausa no momento do diagnóstico ou do tratamento são particularmente vulneráveis ao desenvolvimento desses sintomas durante e após o tratamento. Esses sintomas foram relatados por até 67,2% das mulheres no pré-climatério com diagnóstico recente de câncer de mama, enquanto na pós-menopausa a prevalência foi de 46,3%. Observou-se, também, que tanto o estado menopausal quanto a faixa etária influenciam diretamente a manifestação e a intensidade dos sintomas climatéricos, visto que a prevalência dos sintomas entre as mulheres que já passaram pela menopausa tende a diminuir com o aumento da idade. No caso dos fogachos, o estrogênio é reconhecido como o tratamento mais eficaz para o alívio das ondas de calor e suores noturnos. No entanto, seu uso em pacientes com câncer de mama, especialmente receptor hormonal positivo, é restrito devido ao risco de recidiva tumoral. Nesses casos, alternativas não hormonais como antidepressivos, anticonvulsivantes e medidas comportamentais são frequentemente indicadas. Para a secura vaginal, o tratamento de escolha para mulheres sem contraindicação é o estrogênio local, que apresenta excelente resposta terapêutica. Porém, devido às preocupações com a segurança em mulheres com câncer de mama, opta-se muitas vezes por medidas não hormonais, como o uso de lubrificantes e géis vaginais. Por fim, é fundamental destacar que além dos sintomas físicos, as sequelas psicossociais também são bastante comuns em mulheres na pré-menopausa submetidas a tratamento de câncer. Isso reforça a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e individualizada para o manejo dos sintomas pós-climatério nesse grupo de pacientes.

Considerações Finais: Portanto, destaca-se a necessidade de um cuidado individualizado com foco nos sintomas físicos e impactos emocionais e a utilização de tratamentos como a utilização de estrogênio e antidepressivos.

Palavras-chave: Neoplasia de mama; Ondas de calor; Secura vaginal; Sintomas climatéricos.

Referências:

Befort, Christie A e Jennifer Klemp. **Sequelas do câncer de mama e a influência do estado da menopausa no diagnóstico entre sobreviventes de câncer de mama rural.** Jornal de saúde da mulher (2002) vol. 20,9 (2011): 1307-13.

Dorjgochchoo, Tsogzolmaa et al. **Sintomas da menopausa entre pacientes com câncer de mama 6 meses após o diagnóstico: um relatório do Estudo de Sobrevivência do Câncer de Mama de Xangai.** Menopausa (Nova York, NY) vol. 16,6 (2009): 1205-12.

Mazor, Melissa et al. **Influência do status da menopausa na experiência dos sintomas das mulheres antes da cirurgia de câncer de mama.** Enfermagem oncológica vol. 41,4 (2018): 265-278.

Rao, Shobha S et al. **Manutenção da saúde para mulheres na pós-menopausa.** Médico de família americano vol. 78,5 (2008): 583-91.

Zoberi, Kimberly e Jane Tucker. **Cuidados primários de sobreviventes de câncer de mama.** Médico de família americano Vol. 99,6 (2019): 370-375.

ONCOLOGIA INTEGRADA: A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO CUIDADO HUMANIZADO NA ASSISTÊNCIA

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Tainara Machado de Oliveira

Graduando em Enfermagem pela Universidade Paranaense – UNIPAR, Cascavel – PR

Marcia Eduarda dos Santos

Enfermeira formada pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Cascavel – PR

Introdução: O câncer é uma patologia complexa, caracterizada pelo crescimento desordenado de células que sofreram mutações genéticas, tornando-se anormais e podendo acometer qualquer parte do organismo. Atualmente, é considerado um dos principais problemas de saúde pública, tanto pelo seu impacto epidemiológico quanto pelas implicações físicas, emocionais e sociais que abalam os pacientes e suas famílias. O diagnóstico do câncer geralmente é recebido com angústia, medo e incertezas, esse sentimentos não apenas afetam o estado emocional do paciente, mas também geram resultados negativos que podem comprometer a adesão ao tratamento e o enfrentamento da doença. Nesse cenário de vulnerabilidade, o enfermeiro é essencial para garantir um cuidado holístico e humanizado, exercendo ações que cumpram toda a necessidade do indivíduo que será atendido pelo profissional. **Objetivo:** Descrever a atuação do enfermeiro no cuidado ao paciente oncológico, enfatizando a prática do atendimento humanizado e integralizado como estratégia fundamental para a promoção da qualidade de vida. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura, que utilizou como base de dados a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), com uso dos Descritores em Ciência de Saúde (DeCS) “Enfermeiro” e “Paciente oncológico” combinado ao operador booleano AND. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram excluídos aqueles que não estavam em português, publicados antes de 2020, com acesso restrito, sem disponibilidade do texto completo ou que não atendiam ao objetivo da pesquisa. Permaneceram para a revisão 5 artigos, publicados entre 2020 e 2025, em língua portuguesa, com acesso gratuito ao texto completo e com temática alinhada ao foco do estudo. **Resultados e discussão:** Por meio da pesquisa, evidenciou-se que o cuidar é uma atitude complexa, que envolve empatia, responsabilidade, receios e envolvimento emocional, na qual é fundamental que o enfermeiro esteja plenamente capacitado para essa missão, com foco na promoção da qualidade de vida e na preservação da integridade física, emocional e espiritual dos pacientes. Esses cuidados visam minimizar os impactos dos sintomas e otimizar a qualidade de vida por meio de um acompanhamento contínuo e de uma assistência que reconhece o paciente como um ser em toda a sua singularidade, considerando os aspectos que permeiam sua vivência frente à doença. A assistência prestada deve ser exercida com sensibilidade e competência, aliviando o sofrimento causado tanto pela progressão da doença quanto pelos efeitos adversos do tratamento, a abordagem deve ser centrada no paciente, respeitando sua individualidade, limites e necessidades em cada fase do processo de adoecimento. Nos casos em que o paciente se encontra em estágio avançado da doença e com prognóstico reservado, os cuidados tornam-se ainda mais direcionados. Nesses momentos em que a morte é um processo iminente e o tempo de vida pode estar restrito a dias, semanas ou meses, torna-se indispensável que o enfermeiro proporcione um plano de cuidado que vise a garantia do conforto, dignidade e qualidade de vida até o fim. Diante da complexidade que envolve o cuidado oncológico, torna-se fundamental assegurar a continuidade da assistência para além do ambiente hospitalar ou ambulatorial. Essa continuidade fortalece o vínculo terapêutico, promove segurança e confiança ao paciente e contribui significativamente para a manutenção da qualidade de vida durante todas as etapas do tratamento. Nessa assistência prestada, a atuação do enfermeiro transpassa o cuidado puramente técnico, o profissional deve estar apto a oferecer um cuidado individualizado, seguro e humanizado, reconhecendo todas as esferas do cuidado, considerando não apenas os aspectos clínicos, mas também os fatores emocionais, sociais e

espirituais. O enfermeiro torna-se um elo fundamental na jornada do cuidado oncológico, promovendo dignidade, conforto e acolhimento ao longo de todo o processo terapêutico.

Considerações Finais: A pesquisa possibilitou uma compreensão mais profunda sobre a assistência prestada pelo enfermeiro ao paciente oncológico, especialmente quando o cuidado oferecido considera o indivíduo em sua totalidade, quando contempla todas as dimensões do ser humano sendo física, emocional, social e espiritual. O enfermeiro contribui de forma significativa para proporcionar uma qualidade de vida digna ao paciente durante o enfrentamento da doença, uma vez que esse cuidado, realizado de maneira humanizada e integral, por um profissional capacitado e sensível às necessidades individuais, torna o processo menos angustiante e mais seguro, evidenciando que sua atuação vai além dos aspectos técnicos ao promover acolhimento, escuta ativa e suporte contínuo, elementos fundamentais para um enfrentamento mais humano e respeitoso do câncer.

Palavras-chave: Enfermeiros; Oncologia; Relações Enfermeiro-Paciente

Referências:

BORCHARTT, Dara Brunner; SANGOI, Kelly Cristina Meller. A importância do enfermeiro navegador na assistência ao paciente oncológico: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28024>. Acesso em: jun. 2025.

DA SILVA, Maria Fabiana; BEZERRA, Maria Luiza Rêgo. Atuação do enfermeiro no atendimento aos cuidados continuados na oncologia. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 6, 2020. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/111>. Acesso em: jun. 2025.

RIBEIRO, Wanderson Alves; FELIPE, Bruna dos Santos Bulhões; DE OLIVEIRA, Raísa Vitória Guedes. Protagonização do enfermeiro nos cuidados paliativos do paciente oncológico: um estudo das revisões brasileiras. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2020. Disponível em: <http://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3905>. Acesso em: jun. 2025.

PASSOS, Beatriz Silva *et al.* A importância da escuta qualificada no cuidado clínico de enfermagem ao paciente oncológico. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 94, n. 32, 2020. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/933/759>. Acesso em: jun. 2025.

DE LIMA SARDINHA, Ana Hélia *et al.* Avaliação da satisfação da autonomia profissional de enfermeiros no cuidado oncológico. **Nursing Edição Brasileira**, v. 26, n. 298, 2023. Disponível em: <https://revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3067>. Acesso em: jun. 2025.

EFEITOS ADVERSOS INDUZIDOS POR QUIMIOTERÁPICOS: PAPEL DO CUIDADO CLÍNICO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO, DETECÇÃO E MANEJO

Eixo: Assistência aos Pacientes Oncológicos

Alberi Batista dos Santos Júnior

Graduando em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Yasmim da Rocha Pereira

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Laura Beatriz Moraes de Oliveira

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Iáscara Mychaelly Costa Freitas

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Marina Cristina de Jesus Souza Araújo

Graduanda em Farmácia pela Faculdade Uninassau, Mossoró RN

Eduardo Deley Nogueira Medeiros

Farmacêutico Residente em Saúde Materno-Infantil pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Caicó RN

Introdução: O câncer é uma das principais causas de mortalidade no Brasil e no mundo. A cada ano, milhares de pessoas recebem o diagnóstico dessa enfermidade, muitas vezes de forma inesperada e em diferentes estágios de progressão, desde o diagnóstico precoce até fases avançadas da doença, em que o tratamento pode ser mais complexo e desafiador. Neste contexto, a Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) tem como diretriz o fortalecimento de ações que envolvam tanto a promoção da saúde e a prevenção da doença, quanto o diagnóstico precoce, o tratamento oportuno, o manejo de reações adversas e o acompanhamento contínuo dos pacientes. Entre os profissionais de saúde que compõem essas ações mencionadas, o farmacêutico assume um papel estratégico e indispensável. Sua atuação não se restringe apenas à dispensação de medicamentos ou à manipulação de quimioterápicos, mas se estende ao acompanhamento individual e personalizado. Destarte, o presente trabalho se propõe a apresentar as ações de cuidado farmacêutico desenvolvidas na atenção oncológica no que diz respeito aos efeitos adversos da terapêutica antineoplásica. **Objetivo:** Descrever os efeitos do papel do cuidado clínico farmacêutico na prevenção, detecção e manejo dos efeitos adversos induzidos por quimioterápicos em pacientes oncológicos. **Materiais e métodos:** O presente trabalho trata-se de uma revisão da literatura narrativa guiada pela seguinte pergunta norteadora: “De que maneira o cuidado clínico farmacêutico contribui para a prevenção, o diagnóstico e o manejo dos efeitos adversos induzidos por quimioterápicos em pacientes oncológicos?”. A segunda etapa foi a busca por publicações nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico, Periódicos CAPES, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e *National Library of Medicine (PubMed)*, durante o mês de abril de 2025. Os descritores utilizados foram: “efeitos adversos”, “quimioterápicos”, “cuidado farmacêutico”, “prevenção”, “diagnóstico”, “manejo”, “câncer”, combinações desses termos. Como critério de inclusão, foram selecionados 10 artigos gratuitos que tratam do tema do estudo, correspondem aos descritores mencionados, possuem resumos nas bases de dados escolhidas, com resultados bem delineados e metodologia consistente, sendo eliminados estudos com informações diferentes das pretendidas. **Resultados e discussão:** Os efeitos adversos constituem um desafio no tratamento do câncer, entre os relatos de maior frequência relacionados a quimioterapia estão as náuseas, vômitos, perda de apetite, queda de cabelo, depressão medular e fadiga, além dos impactos causados na saúde mental. Constatou-se ainda, que na maioria das vezes os próprios pacientes não possuem um conhecimento adequado sobre a quimioterapia e seus efeitos indesejáveis. Tendo isso em vista, o cuidado integral e humanizado deve estar fundamentado no acolhimento e na construção de um vínculo sólido com o paciente. Ademais, indivíduos em tratamento oncológico frequentemente

utilizam múltiplos medicamentos, seja para o controle de comorbidades preexistentes, para atenuar os efeitos adversos do tratamento ou para aliviar sintomas relacionados ao câncer. Desse modo, cabe a esse profissional indicar estratégias farmacológicas e não farmacológicas que contribuam para a prevenção e o manejo desses efeitos adversos, como por exemplo o uso de ondansetrona para as náuseas. Essas condições podem comprometer significativamente a qualidade de vida. Assim sendo, estudos demonstram que a presença do profissional farmacêutico na equipe permite uma melhor identificação de problemas relacionados a medicamentos (PRMs) e do mesmo modo, solucioná-los a partir de ações do cuidado farmacêutico como a avaliação de prescrições, orientação de pacientes e profissionais da equipe de saúde, monitoramento de reações adversas e acompanhamento da adesão ao tratamento, considerando as necessidades individuais e as condições clínicas específicas de cada paciente, o que leva a uma diminuição nos erros de prescrição e medicação. Os resultados das ações supracitadas revelam uma maior adesão dos pacientes ao tratamento devido a diminuição dos riscos de efeitos adversos e um maior conhecimento dos pacientes sobre a quimioterapia. **Considerações Finais:** O estudo evidenciou que o cuidado farmacêutico contribui significativamente para a segurança do tratamento oncológico, promovendo intervenções eficazes na prevenção e manejo dos efeitos adversos. Verificou-se uma atuação proativa do farmacêutico na personalização da terapia e acompanhamento do paciente. Conclui-se que sua inserção fortalece o cuidado integral e gera desfechos clínicos positivos para os pacientes oncológicos. Dessa forma, o objetivo central da pesquisa foi devidamente alcançado.

Palavras-chave: Cuidados farmacêuticos; Efeitos adversos; Quimioterápicos; Oncologia.

Referências:

LEÃO, Denise da Silva *et al.* Atuação do farmacêutico em ambulatório de oncologia: uma experiência no cuidado ao paciente. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 34031-34042, 2021.

PIMENTEL, Márcia Sento Sé Magalhães *et al.* Efeitos adversos da quimioterapia neoadjuvante em pacientes com câncer de mama. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 1002-1011, 2024.

SANTOS, Paulyane Karíllen dos *et al.* Atenção farmacêutica no tratamento oncológico em uma instituição pública de Montes Claros-MG. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 3, n. 1, 2012.

SCHEIN, Catia Fontinel *et al.* Efeitos colaterais da quimioterapia em pacientes oncológicos hospitalizados. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v. 7, n. 1, p. 101-107, 2006.

UCHÔA, Brenda Oliveira *et al.* Cuidado Farmacêutico a Pacientes Elegíveis ao Tratamento Oncológico em um Serviço de Triagem Multiprofissional. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 70, n. 4, p. e-134881, 2024.

EIXO: CUIDADOS PALIATIVOS E ONCOLÓGICOS

CONTRAINDICAÇÃO DO USO DE ÁCIDOS GRAXOS ESSENCIAIS (AGE) EM FERIDAS NEOPLÁSICAS: A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

Eixo: Cuidados Paliativos Oncológicos

Naiara Cristina de Souza Garajau

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

Lavynia Farias Santos

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

Manuela Lopes Braggio

Graduanda em Medicina pela Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Ribeirão Preto, SP

Maryvânsley Nunes de Sá Reis

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem e Saúde, pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Jequié-BA.

Mônica Odília Magalhães Dias

Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS, Fortaleza-CE

Suellen Santos Rocha

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

Patrick Gouvea Gomes

Graduado em Biomedicina, pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, UNIFAMAZ, Belém-PA

Introdução: Óleos de origem vegetal têm sido amplamente utilizados no tratamento de feridas devido à presença de ácidos graxos essenciais (AGE), como os ácidos oleico, linoleico e linolênico. Esses componentes contribuem para a regeneração tecidual, manutenção da hidratação e integridade da barreira cutânea. No entanto, seu uso em feridas neoplásicas exige cautela, pois estudos indicam que os AGE podem estimular a angiogênese — processo que, embora benéfico na cicatrização comum, pode favorecer o crescimento e a disseminação tumoral. Diante disso, torna-se essencial compreender os riscos e orientar condutas seguras para pacientes, familiares e profissionais da saúde. **Objetivo:** Analisar evidências científicas sobre a contra-indicação do uso de AGE em feridas neoplásicas. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Ácidos Graxos Essenciais, Feridas Neoplásicas, Neoplasias, Cicatrização de Feridas e Orientação Profissional, interligados pelo operador booleano AND. A pergunta norteadora foi: O uso de AGE é contra-indicado em feridas neoplásicas por estimular a angiogênese e a proliferação tumoral? Os critérios de inclusão foram: estudos originais, revisões integrativas ou sistemáticas, estudos de caso e diretrizes clínicas, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, entre os anos de 2015 e 2025. A escolha desse intervalo de tempo, correspondente aos últimos 10 anos, justifica-se pela escassez de evidências específicas sobre o tema e pela necessidade de considerar abordagens atuais na prática clínica. Foram excluídos artigos duplicados, com dados incompletos, sem metodologia clara, focados exclusivamente em feridas crônicas não neoplásicas ou que não abordassem diretamente a temática proposta. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 129 artigos na BVS, 15 na SciELO e 120 na PubMed. Após a aplicação dos critérios de inclusão e leitura crítica, 8 estudos foram selecionados: 4 da BVS, 3 da SciELO e 1 da PubMed. Os resultados evidenciam um panorama limitado sobre a contra-indicação do uso de AGE em feridas neoplásicas. Embora os AGE apresentem propriedades benéficas, como ação anti-inflamatória e imunomoduladora, estudos indicam que sua aplicação em tecidos tumorais pode estimular a angiogênese, favorecer o suprimento de nutrientes às células neoplásicas e, consequentemente, intensificar a proliferação tumoral. Além disso, há possibilidade de efeitos adversos locais, como aumento da secreção exsudativa e odor fétido, prejudicando a qualidade de vida do paciente. Poucos estudos trazem

recomendações clínicas diretas sobre o uso desses produtos em feridas tumorais, evidenciando a necessidade de aprofundamento científico. A ausência de ensaios clínicos randomizados limita a tomada de decisão baseada em evidência. Assim, torna-se essencial que os profissionais da saúde avaliem caso a caso, ponderando os potenciais riscos e benefícios do uso de AGE, especialmente em contextos de cuidados paliativos. A discussão crítica revela que, apesar da prática disseminada na assistência, o uso de AGE em feridas neoplásicas não deve ser generalizado, sendo necessária uma conduta embasada em diretrizes atualizadas e na avaliação interdisciplinar. É imprescindível ampliar o debate acadêmico e clínico, com foco na segurança do paciente oncológico.

Considerações Finais: Apesar das limitações identificadas — como a escassez de estudos específicos e falhas metodológicas em algumas publicações —, os achados indicam que o uso de AGE em feridas tumorais deve ser avaliado com cautela. Embora suas propriedades imunomoduladoras possam ser úteis em certos contextos, os potenciais riscos de proliferação tumoral e agravamento do quadro clínico não podem ser negligenciados. Torna-se urgente a realização de estudos controlados e ensaios clínicos que possam orientar com segurança a prática assistencial. A orientação adequada dos profissionais da saúde é indispensável para garantir uma conduta ética e segura frente à complexidade das feridas neoplásicas.

Palavras-chave: Angiogênese; Câncer; Contraindicação; Ferida; Orientação.

Referências:

ALMEIDA, T. C. C. *et al.* **Estratégias para o cuidado à criança com necessidades especiais de saúde: revisão integrativa.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 71, supl. 6, p. 2781–2787, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0738>.

CAVALCANTE, A. C. R. *et al.* **Cuidado multiprofissional a crianças com necessidades especiais de saúde em unidades neonatais.** Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, Divinópolis, v. 13, e4379, 2023. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362023000100327. Acesso em: 25 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Feridas tumorais: cuidados de enfermagem.** Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Feridas_Tumorais.pdf. Acesso em: 25 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **A importância da comunicação nos cuidados paliativos.** Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 345–350, 2005. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2005v51n4.1941>.

RAJAB, T. K. *et al.* **Congenital anomalies in neonates: a comprehensive review of surgical management.** International Journal of Surgery Open, v. 37, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8298526/>. Acesso em: 25 maio 2025.

ROCHA, S. M. *et al.* **Atenção de enfermagem ao recém-nascido com malformação congênita: um estudo exploratório.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 617–623, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000300030>.

EIXO: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E GESTÃO

IMUNOTERAPIA NO COMBATE AO CÂNCER: AS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão

Vitória de Fátima Almeida Benfeitas

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Veiga de Almeida - UVA, Cabo Frio - RJ

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco-Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV, Vitória de Santo Antão PE

Laiza Santos de Oliveira

Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Estácio de Natal – RN

Larissa Gabriela de Macedo

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Marechal Rondon-FMR, São Manuel-SP

Marina Perez Molan

Graduanda em Medicina pela Universidade Nove de Julho – Bauru SP)

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Teresina PI)

Introdução: A imunoterapia (IT) é uma abordagem inovadora e promissora que visa estimular ou restaurar a capacidade do sistema imunológico de detectar e destruir células malignas. Em contrapartida, diferentemente das terapêuticas tradicionais, como a quimioterapia e a radioterapia, que atacam as células cancerosas diretamente, a imunoterapia potencializa as defesas naturais do organismo, ou seja, estimula o sistema imunológico do próprio paciente, a fim de que ele reconheça e combatá as células do tumor. Nessa perspectiva, essa nova tecnologia veio para revolucionar o tratamento oncológico, ao promover o ganho da vigilância imunológica, na qual o organismo consegue proteger-se e eliminar células cancerígenas. **Objetivo:** Discorrer e explorar os benefícios que a imunoterapia e novas tecnologias dispõem na promoção da qualidade de vida do paciente oncológico. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada no mês de abril de 2025, a partir de um levantamento de publicações nas bases de dados: MedLine, Lilacs, Portal de Periódicos CAPES e Google Acadêmico; utilizou-se os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: “*Immunotherapy*”, “*Clinical Oncology*”, “*Cancer Treatmen*” e “*Immune Checkpoint Inhibitors*” combinados pelo agente booleano AND. Os critérios de inclusão de fontes científicas foram: recorte temporal entre os anos de 2019 a 2025, estudos completos e disponíveis na íntegra, redigidos em português e que atendessem ao objetivo do estudo. Contudo, foram desconsiderados artigos que não estavam alinhados com a temática do estudo e objetivo proposto, publicados fora do recorte temporal e indisponíveis na íntegra, de modo que após essa triagem selecionou-se 06 artigos científicos. **Resultados e discussão:** A imunoterapia (IT) apresenta-se como uma revolução no cenário do tratamento oncológico por ter demonstrado resultados notáveis propiciando respostas clínicas duradouras e até mesmo curas em alguns casos de cânceres. A eficácia da IT em tipos de câncer anteriormente considerados difíceis de tratar merece atenção no campo da oncologia clínica, tendo em vista que a terapia com inibidores de checkpoint imunológico, como os inibidores de PD-1/PD-L1 detém avanços significativos ao ampliar a resposta imune contra células tumorais, particularmente nos casos de: melanoma avançado, carcinoma renal e câncer de pulmão de células não pequenas. A terapia com células T receptoras de抗ígenos químéricos (CAR-T), inovação significativa na imunoterapia (IT), envolve a modificação genética das células T do paciente para expressar receptores específicos que permitem o reconhecimento e a destruição das células tumorais com resultados impressionantes no tratamento de neoplasias hematológicas, como leucemia linfoblástica aguda (LLA) e linfoma de células B. Diante dos tratamentos oncológicos tradicionais, a IT ganha destaque pela durabilidade: pacientes submetidos a sessões da mesma experimentam remissões prolongadas e, em alguns casos, curas completas. Quanto à ocorrência de episódios de efeitos colaterais, a imunoterapia (IT) resulta em

casos menos graves e mais gerenciáveis, propiciando melhorias na qualidade de vida dos pacientes durante o tratamento. Entretanto, a superação da resistência imunológica e a ocorrência de efeitos colaterais autoimunes graves em uma parcela dos pacientes submetidos à IT ressaltam a necessidade de estudos contínuos que resultem no aumento da eficácia, mas também na garantia de uma maior segurança e bem-estar dos pacientes que farão uso dessas tecnologias inovadoras.

Considerações Finais: A presente pesquisa permitiu compreender que a imunoterapia (IT) representa um avanço significativo no campo da oncologia, especialmente ao oferecer alternativas terapêuticas que impactam positivamente na qualidade de vida dos pacientes, uma vez que possibilita ampliar as possibilidades de resposta do sistema imunológico frente às células tumorais. Essa abordagem consolida-se como um caminho promissor no tratamento do câncer, ainda que existam desafios, como a ocorrência de efeitos colaterais e a necessidade de individualização das terapias, assim, os dados analisados reforçam a importância de continuar investindo em tecnologias inovadoras que aliem eficácia e segurança. Deste modo, os objetivos propostos foram alcançados, evidenciando a relevância de se discutir e fomentar a aplicação da imunoterapia como ferramenta estratégica e transformadora na realidade oncológica atual.

Palavras-chave: Imunoterapia; Oncologia; Resposta imunológica; Tratamento terciário

Referências:

ALBUQUERQUE MAIA, Fernando Henrique de; SANTOS, Patricia Gonçalves Freire dos; MONTEIRO, Suyanne Camille Caldeira. Incorporação de tecnologias na oncologia: perspectivas para ampliação do acesso e da participação social. **Boletim do Instituto de Saúde-BIS**, v. 25, n. 2, p. 61-68, 2024.

LOPES, Lara Andrade *et al.* A influência dos inibidores de checkpoint imunológico na sobrevida do paciente com câncer. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 5635-5646, 2022.

NANI, Maria Clara Borges *et al.* O desempenho da imunoterapia na redução de células tumorais: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 41136-41149, 2021.

REIS, Ataualpa Pereira dos; MACHADO, José Augusto Nogueira. Imunoterapia no câncer-inibidores do checkpoint imunológico. **Arq. Asma, Alerg. Imunol.**, p. 72-77, 2020.

SOARES, Bruna Seffrin *et al.* Inovações na imunoterapia para o tratamento do câncer: um panorama atual. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 3, p. 1487-1501, 2024.

TEIXEIRA, Henrique Couto *et al.* Proteínas de checkpoint imunológico como novo alvo da imunoterapia contra o câncer: revisão da literatura. **HU Revista**, v. 45, n. 3, p. 325-333, 2019.

VIGORITTO, Maria Angela; PRADEZ, Gustavo. Novas perspectivas em imunoterapia: a importância das células dendríticas na imunoterapia alérgeno-específica. **Arq. Asma, Alerg. Imunol.**, p. 499-503, 2022.

ZUQUI, Robert *et al.* Evolução do tratamento do câncer: terapias alvo e imunoterapia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 7, p. 1292-1302, 2023.

AVANÇOS TECNOLÓGICOS NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER: IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão

João Victor Bento Silva

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Victória Rejane Silva Leite

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Introdução: O câncer é uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo, representando um desafio global de saúde pública. A detecção precoce do câncer está diretamente relacionada ao aumento das taxas de cura, sobrevida e melhor qualidade de vida para os pacientes, além de contribuir para a redução dos custos com tratamentos oncológicos mais complexos e prolongados. Nesse contexto, os avanços tecnológicos têm desempenhado um papel crucial na modernização dos métodos diagnósticos, oferecendo soluções inovadoras e mais precisas. Tecnologias emergentes como a inteligência artificial (IA), o uso de biomarcadores tumorais e os exames de imagem de alta resolução têm transformado significativamente a abordagem diagnóstica, especialmente em neoplasias de alta incidência como câncer de mama, próstata e pulmão. Tais inovações não apenas aprimoram a acurácia diagnóstica, mas também reduzem a ocorrência de falsos positivos e negativos, minimizando atrasos terapêuticos e impactos emocionais nos pacientes.

Objetivo: Apresentar os principais avanços tecnológicos aplicados ao diagnóstico precoce do câncer e discutir suas implicações para a prática clínica, especialmente no contexto da saúde pública. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada em maio de 2025, nas bases PubMed, SciELO e BVS. Utilizaram-se os descritores “Biomarcadores”, “Câncer”, “Diagnóstico Precoce”, “Inteligência Artificial” e “Tecnologia”, combinados com os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos publicados entre 2018 e 2024, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e com aderência ao tema. Excluíram-se estudos duplicados, com dados incompletos ou que não abordassem diretamente o foco da pesquisa. A seleção seguiu os critérios da declaração PRISMA, com triagem por título, resumo e texto completo. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada com base na escala da Oxford Centre for Evidence-Based Medicine e, quando aplicável, pela ferramenta de risco de viés da Cochrane.

Resultados e discussão: A análise da literatura evidenciou que a inteligência artificial tem sido amplamente aplicada na análise de exames de imagem, como mamografias, tomografias computadorizadas (TC) e ressonâncias magnéticas (RM), contribuindo para a identificação precoce de alterações suspeitas. Algoritmos de aprendizado de máquina e redes neurais convolucionais vêm sendo treinados com grandes bancos de dados, alcançando níveis de acurácia comparáveis, e em alguns casos superiores, aos de especialistas humanos. Por exemplo, em estudos com mamografias, sistemas baseados em IA mostraram maior sensibilidade na detecção de microcalcificações iniciais, muitas vezes imperceptíveis ao olhar humano. Além disso, os biomarcadores tumorais têm se destacado como ferramentas promissoras no rastreamento precoce de determinados tipos de câncer. No câncer de próstata, por exemplo, o uso combinado do antígeno prostático específico (PSA) com novos biomarcadores, como o PCA3 e o índice de saúde prostática (PHI), tem mostrado sensibilidade superior aos métodos convencionais, permitindo a detecção de tumores clínicos ainda em estágios iniciais, com menor risco de biópsias desnecessárias. Em relação às técnicas de imagem, avanços significativos foram observados no uso da tomografia por emissão de pósitrons (PET) combinada à tomografia computadorizada (PET/CT), que fornece imagens funcionais e anatômicas de alta resolução. Essa tecnologia tem permitido a visualização de lesões tumorais ainda não detectáveis por métodos convencionais, facilitando diagnósticos mais precoces e estadiamentos mais precisos. Entretanto, apesar do avanço científico, a implementação ampla dessas tecnologias em países em desenvolvimento, como o Brasil, encontra obstáculos significativos. Entre os

principais desafios destacam-se os altos custos de aquisição e manutenção dos equipamentos, a necessidade de capacitação contínua dos profissionais de saúde e a carência de infraestrutura adequada nos serviços públicos. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), essas limitações comprometem o acesso equitativo às inovações diagnósticas, o que pode acentuar disparidades regionais e socioeconômicas no cuidado oncológico. A integração dessas tecnologias no cotidiano clínico, quando viável, tem o potencial de transformar a jornada do paciente oncológico, desde o primeiro sinal clínico até o início efetivo do tratamento. A redução no tempo entre o aparecimento dos sintomas, o diagnóstico e o início da terapêutica é crucial para melhorar os desfechos clínicos e reduzir as complicações associadas a diagnósticos tardios. Além disso, o uso racional e ético das tecnologias pode promover maior eficiência no sistema de saúde, com economia de recursos e melhor direcionamento dos cuidados. **Considerações Finais:** Os avanços tecnológicos no diagnóstico precoce do câncer representam um marco promissor na oncologia contemporânea. Ferramentas como a inteligência artificial, os biomarcadores e os exames de imagem de alta precisão demonstram potencial significativo para revolucionar a prática clínica, ampliando as possibilidades de cura e sobrevida dos pacientes. No entanto, para que esses benefícios sejam plenamente incorporados ao sistema de saúde, é essencial que políticas públicas eficazes sejam desenvolvidas, com foco na ampliação do acesso, na capacitação profissional e na modernização das unidades de saúde. Somente com investimentos estratégicos será possível garantir que a inovação tecnológica beneficie de forma equânime toda a população, contribuindo para um cuidado oncológico mais eficiente, humanizado e resolutivo.

Palavras-chave: Biomarcadores; Câncer; Diagnóstico Precoce; Inteligência Artificial; Tecnologias Médicas.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o diagnóstico e tratamento do câncer.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/temas/cancer>. Acesso em: 29 mai. 2025.

CARNEIRO, Ellis Neide Alves *et al.* IDENTIFICAÇÃO DE BIOMARCADORES SÉRICOS PARA DETECÇÃO PRECOCE DE CÂNCER DE PULMÃO. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 7, p. 1845-1855, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10789>. Acesso em: 08 jun. 2025.

GUERREIRO, Aline Angélica Peres *et al.* Integrando inteligência artificial à mamografia: uma abordagem complementar no diagnóstico do câncer de mama. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, p. 479-485, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13684>. Acesso em: 30 mai. 2025.

MUCARBEL, Igor Murilo Gomes; RAMOS, Tyelle Joyce Leite; DUQUE, Marcos André Araújo. A importância do exame psa-antígeno prostático específico para a prevenção do câncer de próstata. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 94184-94195, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/20911>. Acesso em: 02 jun. 2025.

A ENFERMAGEM FRENTE À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ONCOLOGIA: DESAFIOS ÉTICOS E OPORTUNIDADES DE CUIDADO PERSONALIZADO

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão

Danielle Santos Vieira

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência – UNEX, Jequié BA

Tawan Lima dos Santos

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência – UNEX, Jequié BA

Maryvânsley Nunes de Sá Reis

Enfermeira e Mestranda em Enfermagem e Saúde, UESB, Jequié BA)

Renara Meira Gomes de Carvalho

Enfermeira, Mestra e Doutoranda em Enfermagem. Docente de Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência -UNEX, Jequié BA

Introdução: A incorporação da Inteligência Artificial (IA) na área da saúde tem transformado significativamente a forma como o cuidado é prestado, especialmente em contextos complexos como a oncologia. Nesse cenário, a enfermagem desempenha um papel essencial na adaptação às novas tecnologias, enfrentando não apenas mudanças nos processos assistenciais, mas também desafios éticos importantes. Ao mesmo tempo, a IA oferece oportunidades promissoras para a personalização do cuidado, permitindo intervenções mais precisas e centradas no paciente. Diante disso, torna-se relevante refletir sobre como os profissionais de enfermagem podem integrar a tecnologia de forma ética, segura e eficaz, garantindo um cuidado humano e qualificado às pessoas com câncer. **Objetivo:** Discutir os desafios éticos e as oportunidades do uso da Inteligência Artificial na prática da enfermagem oncológica. **Materiais e métodos:** Este estudo se caracteriza como uma revisão integrativa, com abordagem qualitativa; foi realizado em junho de 2025, utilizando as bases de dados PubMed, SciELO, ScienceDirect e CINAHL. Foram utilizados os seguintes descritores, em inglês e português: “inteligência artificial” AND “enfermagem oncológica”, “artificial intelligence” AND “oncology nursing”, “ethical challenges” AND “personal health services”, combinados com os operadores booleanos AND e OR. O recorte temporal compreendeu publicações entre 2018 e 2024, considerando a atualidade e relevância do tema frente aos avanços recentes da IA na saúde. Como critérios de inclusão, foram considerados artigos completos, disponíveis gratuitamente, publicados em periódicos classificados como Qualis A1 ou A2, em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente a temática. Foram excluídos trabalhos duplicados, artigos de opinião, editoriais, teses, dissertações e estudos que não apresentassem relação direta com o tema proposto. Após as buscas, 05 artigos foram escolhidos para composição deste estudo. A análise dos estudos foi feita de forma descritiva e interpretativa, considerando os objetivos, métodos, resultados e conclusões dos artigos selecionados, buscando identificar padrões, lacunas e contribuições relevantes para o campo da enfermagem oncológica diante da incorporação da IA. **Resultados e discussão:** O estudo evidenciou que a aplicação da Inteligência Artificial na prática da enfermagem oncológica representa um avanço significativo na promoção de um cuidado mais seguro, preciso e personalizado. A análise da literatura demonstrou que tecnologias baseadas em IA vêm sendo utilizadas para apoiar a tomada de decisão clínica, identificar padrões de evolução da doença, prever complicações e otimizar o planejamento terapêutico, contribuindo diretamente para um acompanhamento mais individualizado do paciente oncológico. Observou-se que, quando bem integradas ao processo assistencial, essas ferramentas tecnológicas potencializam a atuação da enfermagem, permitindo intervenções mais assertivas e fortalecendo a qualidade do cuidado. A personalização, nesse contexto, não se limita à escolha de condutas técnicas, mas se estende à compreensão de necessidades específicas, com base em dados clínicos e históricos de cada paciente, favorecendo a integralidade da assistência. Por outro lado, os resultados apontaram desafios éticos recorrentes na literatura, como o risco de violação da

privacidade de dados sensíveis, a possibilidade de vieses nos algoritmos que orientam decisões clínicas e o receio de que a tecnologia substitua o olhar humano e empático do profissional de enfermagem. Tais preocupações reforçam a necessidade de uma atuação crítica e ética, que assegure a centralidade do paciente e preserve a relação terapêutica. Outro achado importante foi a constatação de lacunas na formação dos profissionais de enfermagem quanto ao uso da IA, evidenciando a urgência de capacitações específicas e da inclusão do tema nas diretrizes curriculares. A literatura indica que, sem preparo adequado, há risco de subutilização das tecnologias ou de sua aplicação de forma insegura e descontextualizada. De maneira geral, os resultados obtidos confirmam que a Inteligência Artificial, quando utilizada com responsabilidade e embasamento ético, oferece oportunidades reais para qualificar o cuidado em oncologia. No entanto, para que isso ocorra de forma efetiva, é necessário enfrentar os desafios éticos e estruturais que ainda limitam a integração plena dessas tecnologias à prática da enfermagem. **Considerações Finais:** O estudo alcançou seu objetivo ao evidenciar que a IA oferece importantes contribuições para a personalização do cuidado na enfermagem oncológica. No entanto, seu uso exige preparo técnico, postura ética e senso crítico por parte dos profissionais. A pesquisa reforça a necessidade de investir na formação continuada da equipe de enfermagem e de garantir que a tecnologia seja incorporada de forma segura, humana e centrada nas necessidades dos pacientes.

Palavras-chave: Assistência Individualizada de Saúde; Enfermagem Oncológica; Inteligência Artificial.

Referências:

Deverão conter no mínimo 4 referências, e estas deverão estar de acordo com as regras da NBR 6023 da ABNT, em ordem alfabética, espaçamento simples, tamanho 12 e **alinhadas à esquerda**.
Hantel A, Clancy DD, Kehl KL, Marron JM, Van Allen EM, Abel GA. A Process Framework for Ethically Deploying Artificial Intelligence in Oncology. *J Clin Oncol*. 2022;40(34):3907-3911. Doi:10.1200/JCO.22.01113

Farasati Far B. Artificial intelligence ethics in precision oncology: balancing advancements in technology with patient privacy and autonomy. *Explor Target Antitumor Ther*. 2023;4(4):685-689. Doi:10.37349/etat.2023.00160

Hantel A, Walsh TP, Marron JM, et al. Perspectives of Oncologists on the Ethical Implications of Using Artificial Intelligence for Cancer Care. *JAMA Netw Open*. 2024;7(3):e244077. Doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.4077

Zhou T, Luo Y, Li J, et al. Application of Artificial Intelligence in Oncology Nursing: A Scoping Review. *Cancer Nurs*. 2024;47(6):436-450. Doi:10.1097/NCC.0000000000001254

Mohammed SAAQ, Osman YMM, Ibrahim AM, Shaban M. Ethical and regulatory considerations in the use of AI and machine learning in nursing: A systematic review. *Int Nurs Rev*. 2025;72(1):e70010. Doi:10.1111/inr.70010

IMUNOTERAPIA NO COMBATE AO CÂNCER: AS NOVAS TECNOLOGIAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão

Vitória de Fátima Almeida Benfeitas

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Veiga de Almeida - UVA, Cabo Frio - RJ

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco-Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV, Vitória de Santo Antão PE

Laiza Santos de Oliveira

Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Estácio de Natal – RN

Larissa Gabriela de Macedo

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Marechal Rondon-FMR, São Manuel-SP

Marina Perez Molan

Graduanda em Medicina pela Universidade Nove de Julho – Bauru SP)

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação ,Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Teresina PI)..

Introdução: A imunoterapia (IT) é uma abordagem inovadora e promissora que visa estimular ou restaurar a capacidade do sistema imunológico de detectar e destruir células malignas. Em contrapartida, diferentemente das terapêuticas tradicionais, como a quimioterapia e a radioterapia, que atacam as células cancerosas diretamente, a imunoterapia potencializa as defesas naturais do organismo, ou seja, estimula o sistema imunológico do próprio paciente, a fim de que ele reconheça e combatá as células do tumor. Nessa perspectiva, essa nova tecnologia veio para revolucionar o tratamento oncológico, ao promover o ganho da vigilância imunológica, na qual o organismo consegue proteger-se e eliminar células cancerígenas. **Objetivo:** Discorrer e explorar os benefícios que a imunoterapia e novas tecnologias dispõem na promoção da qualidade de vida do paciente oncológico. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada no mês de abril de 2025, a partir de um levantamento de publicações nas bases de dados : MedLine, Lilacs, Portal de Periódicos CAPES e Google Acadêmico ;utilizou-se os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: “*Immunotherapy*”, “*Clinical Oncology*” , “*Cancer Treatment*” e “*Immune Checkpoint Inhibitors*” combinados pelo agente booleano AND. Os critérios de inclusão de fontes científicas foram: recorte temporal entre os anos de 2019 a 2025, estudos completos e disponíveis na íntegra, redigidos em português e que atendessem ao objetivo do estudo. Contudo, foram desconsiderados artigos que não estavam alinhados com a temática do estudo e objetivo proposto, publicados fora do recorte temporal e indisponíveis na íntegra, de modo que após essa triagem selecionou-se 06 artigos científicos. **Resultados e discussão:** A imunoterapia (IT) apresenta-se como uma revolução no cenário do tratamento oncológico por ter demonstrado resultados notáveis propiciando respostas clínicas duradouras e até mesmo curas em alguns casos de cânceres. A eficácia da IT em tipos de câncer anteriormente considerados difíceis de tratar merece atenção no campo da oncologia clínica, tendo em vista que a terapia com inibidores de checkpoint imunológico, como os inibidores de PD-1/PD-L1 detém avanços significativos ao ampliar a resposta imune contra células tumorais, particularmente nos casos de: melanoma avançado,

carcinoma renal e câncer de pulmão de células não pequenas. A terapia com células T receptoras de抗ígenos químéricos (CAR-T), inovação significativa na imunoterapia (IT), envolve a modificação genética das células T do paciente para expressar receptores específicos que permitem o reconhecimento e a destruição das células tumorais com resultados impressionantes no tratamento de neoplasias hematológicas, como leucemia linfoblástica aguda (LLA) e linfoma de células B. Diante dos tratamentos oncológicos tradicionais, a IT ganha destaque pela durabilidade: pacientes submetidos a sessões da mesma experimentam remissões prolongadas e, em alguns casos, curas completas. Quanto à ocorrência de episódios de efeitos colaterais, a imunoterapia (IT) resulta em casos menos graves e mais gerenciáveis, propiciando melhorias na qualidade de vida dos pacientes durante o tratamento. Entretanto, a superação da resistência imunológica e a ocorrência de efeitos colaterais autoimunes graves em uma parcela dos pacientes submetidos à IT ressaltam a necessidade de estudos contínuos que resultem no aumento da eficácia, mas também na garantia de uma maior segurança e bem-estar dos pacientes que farão uso dessas tecnologias inovadoras.

Considerações Finais: A presente pesquisa permitiu compreender que a imunoterapia (IT) representa um avanço significativo no campo da oncologia, especialmente ao oferecer alternativas terapêuticas que impactam positivamente na qualidade de vida dos pacientes, uma vez que possibilita ampliar as possibilidades de resposta do sistema imunológico frente às células tumorais. Essa abordagem consolida-se como um caminho promissor no tratamento do câncer, ainda que existem desafios, como a ocorrência de efeitos colaterais e a necessidade de individualização das terapias, assim, os dados analisados reforçam a importância de continuar investindo em tecnologias inovadoras que aliem eficácia e segurança. Deste modo, os objetivos propostos foram alcançados, evidenciando a relevância de se discutir e fomentar a aplicação da imunoterapia como ferramenta estratégica e transformadora na realidade oncológica atual.

Palavras-chave: Imunoterapia; Oncologia; Resposta imunológica; Tratamento terciário

Referências:

ALBUQUERQUE MAIA, Fernando Henrique de; SANTOS, Patricia Gonçalves Freire dos; MONTEIRO, Suyanne Camille Caldeira. Incorporação de tecnologias na oncologia: perspectivas para ampliação do acesso e da participação social. **Boletim do Instituto de Saúde-BIS**, v. 25, n. 2, p. 61-68, 2024.

LOPES, Lara Andrade *et al.* A influência dos inibidores de checkpoint imunológico na sobrevida do paciente com câncer. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 5635-5646, 2022.

NANI, Maria Clara Borges *et al.* O desempenho da imunoterapia na redução de células tumorais: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 41136-41149, 2021.

REIS, Atualpa Pereira dos; MACHADO, José Augusto Nogueira. Imunoterapia no câncer-inibidores de checkpoint imunológico. **Arq. Asma, Alerg. Imunol.**, p. 72-77, 2020.

SOARES, Bruna Seffrin *et al.* Inovações na imunoterapia para o tratamento do câncer: um panorama atual. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 3, p. 1487-1501, 2024.

TEIXEIRA, Henrique Couto *et al.* Proteínas de checkpoint imunológico como novo alvo da imunoterapia contra o câncer: revisão da literatura. **HU Revista**, v. 45, n. 3, p. 325-333, 2019.

VIGORITTO, Maria Angela; PRADEZ, Gustavo. Novas perspectivas em imunoterapia: a importância das células dendríticas na imunoterapia alérgeno-específica. **Arq. Asma, Alerg. Imunol.**, p. 499-503, 2022.

EIXO: ONCOGERIATRIA

ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL E PREVENÇÃO ONCOLÓGICA: O PAPEL DO AUTOCUIDADO NA SAÚDE DO HOMEM IDOSO

Eixo: Oncogeriatria

João Vitor Dos Santos Nascimento

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, Maceió AL

Hoslania Priscila do Nascimento Ourigues

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário CESMAC - CESMAC, Maceió AL

Introdução: O envelhecimento populacional tem evidenciado a necessidade de estratégias eficazes para a promoção da saúde do homem idoso, especialmente no que se refere à prevenção oncológica. A maior longevidade está associada ao aumento da incidência de doenças crônicas, como o câncer, que se torna um importante desafio para os sistemas de saúde. Nesse contexto, o autocuidado desponta como uma ferramenta fundamental para o envelhecimento saudável, permitindo que o indivíduo participe ativamente da manutenção de sua saúde e da detecção precoce de agravos. Estudos apontam que o processo de adoecimento oncológico em idosos está relacionado a fatores biológicos, sociais e comportamentais, exigindo uma abordagem multidisciplinar e centrada no sujeito (ALCÂNTARA et al., 2024). Além disso, a idade avançada representa um fator de risco para o câncer, o que demanda reflexões sobre políticas públicas e práticas de cuidado voltadas a essa população (CÂNCER NO IDOSO, 2022). Dessa forma, compreender o papel do autocuidado na prevenção oncológica é essencial para a promoção da qualidade de vida e para a inovação nos modelos de atenção ao idoso oncológico (GAUDÊNCIO et al., 2024). **Objetivo:** Analisar a importância do autocuidado como estratégia para a promoção do envelhecimento saudável e a prevenção oncológica na saúde do homem idoso, destacando os principais desafios e contribuições para a detecção precoce e o enfrentamento do câncer nessa população. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo de caráter qualitativo, com abordagem teórico-reflexiva, fundamentado em revisão bibliográfica narrativa. Foram selecionadas publicações científicas recentes que abordam o envelhecimento, o câncer na população idosa e o papel do autocuidado, com foco especial na saúde do homem. As principais fontes utilizadas foram artigos acadêmicos indexados, como os de Alcântara et al. (2024), Câncer no Idoso (2022) e Gaudêncio et al. (2024), acessados em bases eletrônicas de dados. A análise foi realizada por meio da leitura crítica e interpretativa dos textos, buscando compreender as relações entre o autocuidado, a prevenção oncológica e o envelhecimento saudável do homem idoso. **Resultados e Discussão:** A análise das publicações evidenciou que o envelhecimento masculino está frequentemente associado a uma baixa adesão a práticas preventivas de saúde, especialmente no que se refere ao câncer. Isso ocorre devido a fatores socioculturais, como o estigma em relação ao cuidado com a própria saúde, além da falta de acesso ou de busca por serviços de prevenção (ALCÂNTARA et al., 2024). A literatura aponta que o diagnóstico oncológico em idosos tende a ser tardio, agravando o prognóstico e dificultando a resposta ao tratamento (CÂNCER NO IDOSO, 2022). Nesse contexto, o autocuidado surge como um recurso essencial para a promoção da saúde, permitindo o reconhecimento precoce de sinais e sintomas e incentivando a adoção de hábitos saudáveis. Além disso, os estudos analisados destacam que o fortalecimento de políticas públicas voltadas ao envelhecimento ativo, bem como a sensibilização dos profissionais de saúde sobre as especificidades do cuidado com o homem idoso, são fundamentais para a efetividade das estratégias preventivas (GAUDÊNCIO et al., 2024). O incentivo à autonomia, ao autoconhecimento corporal e ao acompanhamento regular com a equipe de saúde contribui para um envelhecimento mais saudável e com melhor qualidade de vida. **Considerações finais:** Conclui-se que o autocuidado desempenha um papel fundamental na promoção do envelhecimento saudável e na prevenção do câncer entre homens idosos. A adoção de práticas preventivas, aliada ao fortalecimento do vínculo com os serviços de saúde, contribui significativamente para o diagnóstico precoce e para melhores resultados no enfrentamento de

doenças oncológicas. Contudo, ainda são necessários avanços nas políticas públicas e na educação em saúde, com enfoque específico nas barreiras culturais que dificultam o cuidado masculino. Promover a autonomia e o protagonismo do idoso em seu próprio processo de saúde é essencial para uma abordagem mais eficaz e humanizada frente aos desafios do envelhecimento.

Palavras-chave: Autocuidado no envelhecimento; Diagnóstico precoce; Qualidade de vida

Referências:

ALCÂNTARA, L. S. et al. **Envelhecimento e câncer: o processo de adoecimento oncológico em idosos.** Psicologia e Saúde em Debate, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 157–173, 2024. DOI: 10.22289/2446-922X.V10N1A10. Disponível em: <https://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/1088>. Acesso em: 8 jun. 2025.

CÂNCER no idoso: reflexões sobre o ônus da idade. Arquivos Catarinenses de Medicina, Florianópolis, v. 50, n. 3, p. 123–132, 2022. DOI: 10.63845/xk6p4574. Disponível em: <https://doi.org/10.63845/xk6p4574>. Acesso em: 8 jun. 2025.

GAUDÊNCIO, N. I. M. et al. **Desafios e inovação no envelhecimento: cuidados ao doente oncológico.** RIAGE – Revista Ibero-Americana de Gerontologia, v. 6, p. 192–201, 2024. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/riage/article/view/32000>. Acesso em: 8 jun. 2025.

OS DESAFIOS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM IDOSOS

Eixo: Oncogeriatria

Alan Jeferson Silva Araújo

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Camily Padilha Brito

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Ana Beatriz Aguiar Nusrala

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Amária Ludimila Brito Nobre

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Jessica Santos Barrozo

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Lidiane Thyerri Pereira da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Beatriz Gonçalves Vale

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto - UNIFASE, Petrópolis RJ

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Teresina PI

Introdução: O câncer de pele em idosos (CPI) é uma das neoplasias mais comuns no Brasil e representa um sério problema de saúde pública. Isso devido a uma série de alterações fisiológicas decorrentes do próprio processo de envelhecimento; normalmente causadas pelas grandes exposições solares e nutrição deficiente, favorecendo a deterioração da pele e o surgimento de rugas, manchas e outros problemas dermatológicos. A incidência do câncer de pele, sobretudo o tipo não melanoma, tende a aumentar com o envelhecimento, exigindo, assim, maior atenção às estratégias de prevenção. A exposição solar inadequada continua sendo o principal fator de risco para o desenvolvimento do câncer de pele. Assim, a fotoproteção e os hábitos saudáveis em relação à exposição solar são os principais meios de prevenção para a redução dos casos. É importante ressaltar que a educação em saúde figura como uma alternativa de prevenção do câncer de pele em idosos visto que por meio da execução de ações informativas e preventivas como: o uso de barreiras físicas (como chapéus e roupas); à conscientização sobre os riscos da radiação ultravioleta e o uso do protetor solar é possível a adoção de hábitos que protejam a saúde e qualidade da pele dos mesmos. O envolvimento dos profissionais de saúde é de suma importância, especialmente na Atenção Básica, na prevenção do CPI; entretanto devemos considerar aspectos como o respeito às particularidades de cada idoso e a ampliação do acesso à informação e aos meios de proteção na propagação de informação sobre a recomendação do uso de protetor solar. As estratégias preventivas do CPI devem considerar não apenas aspectos epidemiológicos e clínicos, mas também fatores socioeconômicos, culturais e comportamentais. O poder da informação de qualidade garante melhorias estatísticas nos casos de CPI anualmente diagnosticados; estratégias educativas podem influenciar a população idosa de forma positiva e eficaz, baseando-se na escuta ativa e no diálogo.

Objetivo: Analisar os principais desafios que contribuem para a prevenção do câncer de pele em idosos, destacando a importância da educação em saúde. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, executada em abril de 2025. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados SciELO, BVS e LILACS, utilizando os descritores “câncer de pele”, “idosos” e “prevenção de doenças”, combinados com os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos completos, em português, publicados entre 2015 e 2025 e que abordassem a temática. Excluíram-se textos em língua estrangeira, incompletos, fora do tema ou do recorte temporal estabelecido. A amostra de estudo é de 6 publicações e os principais achados permitiram a construção de um panorama descritivo sobre as barreiras individuais, sociais e estruturais envolvidas na prevenção do CPI. **Resultados e discussão:** Os desafios na prevenção do câncer de pele entre idosos são multifacetados e exigem abordagens tanto individualizadas quanto

comunitárias. A alta exposição solar ao longo da vida associada à ausência de hábitos de proteção solar na juventude e ao próprio processo de envelhecimento torna a pele do idoso mais suscetível a doenças como o câncer de pele. Considerando que a exposição solar é cumulativa, tornam-se necessárias ações educativas voltadas a questões como: a aplicação correta dos fotoprotetores, a utilização de filtros solares com proteção UVA e UVB e o uso de óculos escuros e chapéus; a oferta de informações de educação em saúde a idosos no tocante aos efeitos prejudiciais da exposição solar intensa pode propiciar a adoção de medidas protetivas mais eficazes no combate do CPI. As ações de educação em saúde devem contemplar mais eficazmente idosos que trabalharam ou ainda trabalham em áreas rurais ou ao ar livre, como: agricultores, carteiros e garimpeiros por constituírem um importante grupo de risco ao CIP e por receberem elevadas doses de radiação ultravioleta (seis a oito vezes superiores às recebidas por trabalhadores em ambientes fechados). A baixa conscientização dos idosos sobre o fato da exposição solar crônica e cumulativa, associada ao processo natural de envelhecimento resulta no declínio do sistema imunológico e favorece ao desenvolvimento de lesões e doenças tegumentares. As alterações naturais da pele associadas ao envelhecimento, como a perda de elasticidade e a aparência de manchas pode dificultar a identificação de lesões suspeitas resultando em diagnósticos mais tardios de câncer de pele comprometendo as chances de cura do mesmo; a conscientização da população contribui significativamente para a redução da morbidade, da mortalidade e das mutilações associadas às doenças de pele. **Considerações Finais:** O estímulo ao uso correto de filtros solares visa não apenas a prevenção de neoplasias cutâneas, mas também a promoção da saúde e a prevenção do envelhecimento precoce da pele. A realização regular do autoexame da pele para a identificação precoce de manchas, pintas ou lesões suspeitas, e a importância de buscar avaliação médica podem garantir a precocidade do CIP.

Palavras-chave: Câncer de Pele; Idosos; Prevenção

Referências:

ALMEIDA, A. C. de M. et al. **Manual de fotoeducação para prevenção do câncer de pele.** Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 12, p. 103775-103788, dez. 2020.

CASTRO, D. S. P. et al. **Câncer de pele em idosos rurais: prevalência e hábitos de prevenção da doença.** Revista Saúde e Pesquisa, v. 11, n. 3, p. 495-503, set./dez. 2018. ISSN 1983-1870, e-ISSN 2176-9206.

GARANI, Rafael; OLIVEIRA, Daniel V.; SERVIUC, Soraya A. D. M.; ANTUNES, Mateus D.; SILVA, Eraldo S.; BERTOLINI, Sônia M. M. G. **Fatores associados ao câncer de pele em indivíduos de meia idade e idosos.** Revista Saúde (Santa Maria), Santa Maria, v. 47, n. 1, p. 1–10, 2021.

KERBER, A. L. et al. **Envelhecimento: hábitos dos idosos em relação à exposição solar e ao uso de fotoprotetor.** Revista Valore, Volta Redonda, v. 5, p. e-5026, 2020.

SERAFIM, A. I. S. et al. **Fatores associados a conhecimento, atitude e prática de idosos sobre prevenção do câncer de pele.** Rev. Bras. Enferm., 2023, v. 76, n. 3, p. e20220606.

OS DESAFIOS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE EM IDOSOS

Eixo: Oncogeriatria

Alan Jeferson Silva Araújo

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Camily Padilha Brito

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Ana Beatriz Aguiar Nusrala

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Amária Ludimila Brito Nobre

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Jessica Santos Barrozo

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Lidiane Thyerri Pereira da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Beatriz Gonçalves Vale

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto - UNIFASE, Petrópolis RJ

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Teresina PI

Introdução: O câncer de pele em idosos (CPI) é uma das neoplasias mais comuns no Brasil e representa um sério problema de saúde pública. Isso devido a uma série de alterações fisiológicas decorrentes do próprio processo de envelhecimento; normalmente causadas pelas grandes exposições solares e nutrição deficiente, favorecendo a deterioração da pele e o surgimento de rugas, manchas e outros problemas dermatológicos. A incidência do câncer de pele, sobretudo o tipo não melanoma, tende a aumentar com o envelhecimento, exigindo, assim, maior atenção às estratégias de prevenção. A exposição solar inadequada continua sendo o principal fator de risco para o desenvolvimento do câncer de pele. Assim, a fotoproteção e os hábitos saudáveis em relação à exposição solar são os principais meios de prevenção para a redução dos casos. É importante ressaltar que a educação em saúde figura como uma alternativa de prevenção do câncer de pele em idosos visto que por meio da execução de ações informativas e preventivas como: o uso de barreiras físicas (como chapéus e roupas); à conscientização sobre os riscos da radiação ultravioleta e o uso do protetor solar é possível a adoção de hábitos que protejam a saúde e qualidade da pele dos mesmos. O envolvimento dos profissionais de saúde é de suma importância, especialmente na Atenção Básica, na prevenção do CPI; entretanto devemos considerar aspectos como o respeito às particularidades de cada idoso e a ampliação do acesso à informação e aos meios de proteção na propagação de informação sobre a recomendação do uso de protetor solar. As estratégias preventivas do CPI devem considerar não apenas aspectos epidemiológicos e clínicos, mas também fatores socioeconômicos, culturais e comportamentais. O poder da informação de qualidade garante melhorias estatísticas nos casos de CPI anualmente diagnosticados; estratégias educativas podem influenciar a população idosa de forma positiva e eficaz, baseando-se na escuta ativa e no diálogo.

Objetivo: Analisar os principais desafios que contribuem para a prevenção do câncer de pele em idosos, destacando a importância da educação em saúde. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, executada em abril de 2025. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados SciELO, BVS e LILACS, utilizando os descritores “câncer de pele”, “idosos” e “prevenção de doenças”, combinados com os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos completos, em português, publicados entre 2015 e 2025 e que abordassem a temática. Excluíram-se textos em língua estrangeira, incompletos, fora do tema ou do recorte temporal estabelecido. A amostra de estudo é de 6 publicações e os principais achados permitiram a construção de um panorama descritivo sobre as barreiras individuais, sociais e estruturais envolvidas na prevenção do CPI. **Resultados e discussão:** Os desafios na prevenção do câncer de pele entre idosos são multifacetados e exigem abordagens tanto individualizadas quanto

comunitárias. A alta exposição solar ao longo da vida associada à ausência de hábitos de proteção solar na juventude e ao próprio processo de envelhecimento torna a pele do idoso mais suscetível a doenças como o câncer de pele. Considerando que a exposição solar é cumulativa, tornam-se necessárias ações educativas voltadas a questões como: a aplicação correta dos fotoprotetores, a utilização de filtros solares com proteção UVA e UVB e o uso de óculos escuros e chapéus; a oferta de informações de educação em saúde a idosos no tocante aos efeitos prejudiciais da exposição solar intensa pode propiciar a adoção de medidas protetivas mais eficazes no combate do CPI. As ações de educação em saúde devem contemplar mais eficazmente idosos que trabalharam ou ainda trabalham em áreas rurais ou ao ar livre, como: agricultores, carteiros e garimpeiros por constituírem um importante grupo de risco ao CIP e por receberem elevadas doses de radiação ultravioleta (seis a oito vezes superiores às recebidas por trabalhadores em ambientes fechados). A baixa conscientização dos idosos sobre o fato da exposição solar crônica e cumulativa, associada ao processo natural de envelhecimento resulta no declínio do sistema imunológico e favorece ao desenvolvimento de lesões e doenças tegumentares. As alterações naturais da pele associadas ao envelhecimento, como a perda de elasticidade e a aparência de manchas pode dificultar a identificação de lesões suspeitas resultando em diagnósticos mais tardios de câncer de pele comprometendo as chances de cura do mesmo; a conscientização da população contribui significativamente para a redução da morbidade, da mortalidade e das mutilações associadas às doenças de pele. **Considerações Finais:** O estímulo ao uso correto de filtros solares visa não apenas a prevenção de neoplasias cutâneas, mas também a promoção da saúde e a prevenção do envelhecimento precoce da pele. A realização regular do autoexame da pele para a identificação precoce de manchas, pintas ou lesões suspeitas, e a importância de buscar avaliação médica podem garantir a precocidade do CIP.

Palavras-chave: Câncer de Pele; Idosos; Prevenção

Referências:

ALMEIDA, A. C. de M. et al. **Manual de fotoeducação para prevenção do câncer de pele.** Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 12, p. 103775-103788, dez. 2020.

CASTRO, D. S. P. et al. **Câncer de pele em idosos rurais: prevalência e hábitos de prevenção da doença.** Revista Saúde e Pesquisa, v. 11, n. 3, p. 495-503, set./dez. 2018. ISSN 1983-1870, e-ISSN 2176-9206.

GARANI, Rafael; OLIVEIRA, Daniel V.; SERVIUC, Soraya A. D. M.; ANTUNES, Mateus D.; SILVA, Eraldo S.; BERTOLINI, Sônia M. M. G. **Fatores associados ao câncer de pele em indivíduos de meia idade e idosos.** Revista Saúde (Santa Maria), Santa Maria, v. 47, n. 1, p. 1-10, 2021.

KERBER, A. L. et al. **Envelhecimento: hábitos dos idosos em relação à exposição solar e ao uso de fotoprotetor.** Revista Valore, Volta Redonda, v. 5, p. e-5026, 2020.

SERAFIM, A. I. S. et al. **Fatores associados a conhecimento, atitude e prática de idosos sobre prevenção do câncer de pele.** Rev. Bras. Enferm., 2023, v. 76, n. 3, p. e20220606.

HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO AO IDOSO COM CÂNCER: O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA DIGNIDADE E DO CONFORTO

Eixo: Oncogeriatria

Alícia Moraes da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia – UNAMA,
Belém PA

Wallef Douglas da Silva Fonseca

Graduando em Enfermagem pela Universidade da Amazônia – UNAMA,
Belém PA

Octávio Augusto Barbosa Mendonça

Orientador e Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade da Amazônia – UNAMA,
Belém PA

Introdução: A idade avançada é reconhecida como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de neoplasias malignas, sendo responsável por uma parcela significativa dos diagnósticos e óbitos relacionados ao câncer. Dados epidemiológicos apontam que a maioria dos casos de câncer ocorre em pessoas com mais de 65 anos, o que evidencia a necessidade de um olhar específico para esse grupo etário. Diante desse cenário, a oncologia geriátrica tem se consolidado como uma área essencial na atenção à saúde da pessoa idosa, promovendo diretrizes específicas para um cuidado integral, ético e qualificado. No entanto, para além dos aspectos técnicos e terapêuticos, torna-se imprescindível reconhecer a necessidade de um cuidado humanizado, que considere o idoso em sua totalidade, respeitando sua história de vida, emoções, medos e limitações. Diante disso, a valorização da dignidade do idoso com câncer deve ser eixo central da prática assistencial, exigindo dos profissionais de saúde, especialmente da enfermagem, uma atuação baseada em abordagens humanizadas e centradas no paciente.

Objetivo: Analisar a importância da humanização no cuidado de enfermagem prestado a idosos com câncer, destacando práticas que promovem dignidade, escuta ativa e conforto.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO e PubMed, utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR* com os descritores: “idoso”, “câncer”, “humanização da assistência”, “enfermagem” e “cuidados paliativos”. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre 2019 e 2024, nos idiomas português e inglês, que abordassem a temática do cuidado humanizado ao idoso oncológico no contexto da enfermagem. Foram excluídos artigos duplicados, estudos voltados para outros públicos e trabalhos que não abordassem práticas relacionadas à humanização. Após triagem e leitura dos resumos, 4 artigos foram selecionados para análise e discussão.

Resultados e discussão: A análise dos estudos revela que práticas humanizadas de cuidado ao idoso com câncer, realizadas por equipes multiprofissionais, contribuem significativamente para a construção de vínculos terapêuticos, fortalecimento da comunicação e melhora da experiência do paciente no ambiente oncológico. Entre as estratégias destacadas, observou-se a implementação do acolhimento diário na unidade de internação e semanal no ambulatório de quimioterapia, momento em que a equipe multiprofissional realizava orientações, escuta qualificada e encaminhamentos conforme as demandas dos usuários. Essa abordagem, além de fornecer informações sobre tratamento, efeitos adversos, higiene e direitos sociais, proporciona um espaço para o compartilhamento de medos, angústias e dúvidas, o que favorecia a criação de relações de confiança entre profissionais, pacientes e familiares. Outro recurso utilizado foi a roda de conversa quinzenal, com temas previamente definidos e participação aberta, que promovia o diálogo sobre sentimentos, expectativas, saúde do cuidador e outros tópicos relevantes. Também se destacaram as ações de educação em saúde desenvolvidas em salas de espera, especialmente em datas comemorativas e campanhas temáticas, com a utilização de jogos, dinâmicas e atividades culturais. Tais intervenções transformaram o ambiente hospitalar em espaço de troca e acolhimento, reforçando o vínculo entre usuários e profissionais e contribuindo para o bem-estar emocional dos

participantes. **Considerações finais:** O cuidado humanizado ao idoso com câncer representa uma abordagem essencial na prática da enfermagem, especialmente em cenários de sofrimento e vulnerabilidade. A escuta ativa, o acolhimento sensível e a construção de vínculos são elementos que conferem sentido e qualidade à assistência prestada, tornando o processo de tratamento mais respeitoso, digno e suportável. A valorização da subjetividade do paciente, o reconhecimento de suas emoções e a integração de práticas coletivas e interativas permitem que o cuidado ultrapasse a dimensão técnica e se torne verdadeiramente centrado na pessoa. Ao adotar práticas humanizadas, a enfermagem contribui para um ambiente mais empático, seguro e ético, promovendo não apenas o alívio da dor física, mas também a redução do sofrimento emocional e social.

Palavras-chave: Cuidado humanizado; Enfermagem; Idoso; Neoplasias.

Referências:

GASPAR, R. B. *et al.*. Nurses defending the autonomy of the elderly at the end of life. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 6, p. 1639–1645, nov. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0768>. Acesso em: 17 de jun. de 2025.

KARNAKIS, T. *et al.*. The role of geriatric oncology in the care of older people with cancer: some evidence from Brazil and the world. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 70, p. e2024S118, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.2024S118>. Acesso em: 17 de jun. de 2025.

NASCIMENTO, Nathalie da Costa *et al.* Intervenções de uma equipe multiprofissional no cuidado ao idoso em tratamento oncológico. In: ENVELHECIMENTO HUMANO: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS-VOLUME 1. **Editora Científica Digital**, p. 421-432. 2020. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/intervencoes-de-uma-equipe-multiprofissional-no-cuidado-ao-idoso-em-tratamento-oncologico>. Acesso em: 17 de jun. de 2025.

BASTOS, V. S.; SILVA, M. de S.; OSÓRIO, M. A. da S.; MATIAS, M. A. A.; SANTANA, L. M. de; SOUSA, F. F. de; SANTIAGO, R. F.; MEYER, S. A. Saúde do Idoso: Política de Humanização e Acolhimento na Atenção Básica. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 96, n. 37, p. e-021223, 2022. DOI: 10.31011/reaid-2022-v.96-n.37-art.1149. Disponível em: <https://mail.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1149>. Acesso em: 17 jun. 2025.

INCIDÊNCIA DE CÂNCER DE PRÓSTATA EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Eixo: Oncogeriatria

Ana Beatriz Aguiar Nusrala

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Amária Ludimila Brito Nobre

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Stefane Maria da Silva

Graduanda em Enfermagem Pela Universidade dos Guararapes – UNIFG, Piedade, PE

Mariana Aparecida Freitas Costa

Graduanda em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas, Belo Horizonte MG

Ana Ellen Maia de Lima

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Maurício de Nassau- UNINASSAU, Mossoró RN

Thyago Tobyas Costa da Fonseca

Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Campus Graças, Recife –PE

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI, Teresina PI

Introdução: A neoplasia ou câncer de próstata (CAP) é um dos tipos mais comuns de câncer em homens. O desenvolvimento do CP pode ocorrer lentamente e não promover sintomas ao longo da vida; entretanto, pode crescer rapidamente e se espalhar para outros órgãos adjacentes a próstata causando a morte do indivíduo. A quantidade de novos diagnósticos de câncer de próstata por ano no mundo é de cerca de 543 mil correspondendo a: 15,3% de todos os casos registrados de câncer em nações desenvolvidas e 4,3% nos países em desenvolvimento. De acordo com os dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), o CAP é o segundo tipo mais frequente de neoplasia entre os homens no Brasil, com uma estimativa de: 1,5 milhão de casos diagnosticados nos últimos anos. Ainda é importante enfatizar que 75% dos casos de câncer de próstata no mundo ocorrem em homens com 65 anos ou mais. A presença de fatores de risco associados além da idade como: história de câncer de próstata na família, sobrepeso e obesidade podem explicar à elevada incidência do CAP. A ausência de sintomatologia inicial e ainda a inexistência de cuidados médicos frequentes por parte da população masculina contribuem para o diagnóstico tardio do câncer de próstata. **Objetivo:** Discutir sobre a incidência de câncer de próstata entre os homens idosos enfatizando a importância do diagnóstico precoce e analisando os fatores de risco. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada em maio de 2025 a partir da seleção de artigos científicos obtidos nas bases de dados *SCIELO*, *PUBMED* E *LILACS* pela utilização de descritores em saúde (*Decs*): “câncer de próstata”, “idosos”, “incidência” e “epidemiologia” combinados pelo operador booleano “*AND*”. Os critérios de inclusão foram: estudos dos últimos cinco anos; redigidos em inglês e português; disponíveis gratuitamente e que abordassem a temática da pesquisa; foram excluídos: calendário de publicação fora do recorte temporal estabelecido, linguagem de origem exceto português e inglês, informações duplicadas, acesso restrito e com dados epidemiológicos não relevantes a população idosa. A amostra inicial selecionada era de 180 artigos em ambas as bases de dados, entretanto após a aplicação conjunta dos critérios de inclusão e exclusão reuniram-se 6 artigos científicos para análise posterior.

Resultados e discussão: A incidência de câncer de próstata em idosos é considerada uma problemática de saúde pública pela magnitude de casos anualmente diagnosticados e ainda os impactos biopsicossociais do mesmo. Segundo o INCA, 1 em cada 8 homens será diagnosticado com o CAP ao longo da vida onde a idade é considerada um fator de risco preponderante a esta patologia. Fatores de risco associados no desenvolvimento do CAP incluem não apenas a idade, mas também a predisposição genética, presença de casos em outros membros da família; fatores ambientais e a etnia. Devido ao caráter assintomático nos estágios iniciais, há dificuldade na

detecção precoce o que contribui para a identificação tardia de pacientes com CAP reduzindo assim a chance de sucesso nas terapêuticas neoplásicas. A execução de exames como o antígeno específico da próstata (PSA) e o toque retal são primordiais no estabelecimento de rastreamento precoce do CAP. A educação em saúde busca promover a conscientização, derrubar dogmas socioculturais e promover a disseminação da relevância de cuidados em saúde no contexto do câncer de próstata. **Considerações Finais:** O câncer de próstata em idosos representa um desafio crescente para a saúde pública tanto a nível mundial quanto nacional, principalmente devido ao envelhecimento populacional e à elevada prevalência em homens acima dos 60 anos. A detecção precoce, o acesso aos serviços de saúde e a educação em saúde são fatores determinantes para a redução da incidência e da mortalidade de novos casos de CP. O rastreamento regular por parte da população idosa é fundamental para a saúde pública por permitir o diagnóstico precoce, intervenções mais eficazes e aumentar as chances de cura diante o CP.

Palavras-chave: Câncer; Idosos; Próstata

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Câncer de próstata: o que é, causas, sintomas, tratamento e prevenção.** Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>. Acesso em: 08 maio 2025.

EVANGELISTA, Flávio de Macêdo et al. Incidência, mortalidade e sobrevida do câncer de próstata em dois municípios com alto índice de desenvolvimento humano de Mato Grosso, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, p. e220016, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/vRVfFwKk7PWwkfgWqxrQTth/?lang=pt>. Acesso em: 27 mai.2025

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; FRIESTINO, Jane Kelly Oliveira et al. Prevalência de diagnóstico e tipos de câncer em idosos: dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia**, 23(2), e200023. 2020. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/6bpgtbbj6wGQF4nWfxLGgDF/>. Acesso em : 29 mai.2025.

GRIPPA, Wesley Rocha; LOPES-JÚNIOR, Luís Carlos. Análise do Câncer de Próstata na Rede de Atenção Oncológica do Espírito Santo, Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 71, n. 1, p. e-244920, 2025. Disponivel em: <https://www.scielo.br/j/rbcan/a/jYwW3j9btRbds8x4jGtgCwq/>. Acesso em: 25 mai.2025.

LOURENÇO, Rodrigo A. et al. **Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: proposta de modelo de atenção integral.** Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_cuidado_pessoa_idosa_sus.pdf. Acesso em: 02 mai.2025.

SOUZA, Claudio Leite; FERREIRA, Luiz Otávio; PEREIRA, Suzana Rodrigues. Epidemiologia do câncer de próstata em idosos no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. e220055, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/>. Acesso em: 31 mai.2025.

EIXO: ONCOPEDIATRIA

QUIMIOTERAPIA DA LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EFEITOS COLATERAIS E ABORDAGENS TERAPÊUTICAS

Eixo: Oncopediatria

Brenda dos Santos Crispim

Graduando em Medicina pela Universidade de Vassouras – UV, Vassouras RJ.

Lucas da Silva Cabral

Graduando em Medicina pela Universidade de Vassouras – UV, Vassouras RJ.

Verônica Lisboa Pereira Pires

Graduando em Medicina pela Universidade de Vassouras – UV, Vassouras RJ.

Luiz Capute Neto

Cirurgião Oncológico pela Universidade de Vassouras – UV, Vassouras RJ).

Introdução: A leucemia linfoblástica aguda (LLA) é o câncer hematológico de maior incidência na faixa etária pediátrica. Seu tratamento baseia-se na administração de diversos quimioterápicos, os quais, apesar da eficácia, acarretam efeitos colaterais que comprometem significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Diante disso, inúmeras pesquisas têm se dedicado ao desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas para o manejo dos sintomas e doenças secundárias mais prevalentes, como a mucosite oral, neuropatia periférica e neoplasias secundárias. Para tal, muitos estudos têm focado em alternativas para minimizar os efeitos adversos provocados por fármacos amplamente utilizados, como a ciclofosfamida, o metotrexato, a vincristina e o rituximabe. Entre as terapias promissoras em investigação, destacam-se o alopurinol, a 6-tioguanina (6-TG), a fotobiomodulação, a terapia com diodo emissor de luz (LEDT), a glutamina e a gabapentina. **Objetivo:** Analisar os efeitos colaterais da quimioterapia utilizada na leucemia linfoblástica aguda em crianças e adolescentes, identificando as abordagens terapêuticas empregadas para atenuá-los e assegurar qualidade de vida aos pacientes oncológicos pediátricos.

Métodos: Foi realizada uma revisão de literatura a partir de artigos nas bases de dados *National Library of Medicine*, utilizando os seguintes descritores “acute lymphoblastic leukemia”, “children” e “chemotherapy”, com o operador booleano “AND”. Foram incluídos ensaios clínicos controlados e estudos observacionais em inglês. Foram excluídos os artigos que não abordavam diretamente o tema, que não incluíam a faixa etária de crianças e adolescentes, bem como aqueles redigidos em idiomas distintos do inglês e aqueles cuja versão integral não pôde ser obtida. O total de 13 artigos foram selecionados e o texto completo foi analisado.

Resultados e discussão: A análise dos estudos selecionados evidenciou avanços relevantes nas abordagens terapêuticas voltadas à redução dos efeitos adversos da quimioterapia em crianças e adolescentes com diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda. Diferentes intervenções têm sido investigadas com o intuito de minimizar tais efeitos, otimizar a resposta clínica e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida dos pacientes pediátricos. Entre as complicações mais prevalentes, destaca-se a mucosite oral, que tem sido alvo de estratégias preventivas específicas. Nesse cenário, a fotobiomodulação com laser de baixa intensidade ou LED mostrou-se eficaz na diminuição da gravidade da mucosite em pacientes expostos a altas doses de metotrexato, conforme demonstrado em ensaio clínico randomizado e controlado. No manejo dos efeitos gastrointestinais, o uso do colostrum bovino apresentou potencial na proteção contra a toxicidade quimioterápica, especialmente no trato digestivo, promovendo alívio significativo dos sintomas. Tais achados evidenciam a diversidade de estratégias em estudo e reforçam a importância de intervenções personalizadas, que considerem tanto a eficácia terapêutica quanto a mitigação dos efeitos adversos, com o objetivo de alcançar melhores desfechos clínicos e favorecer a qualidade de vida dos pacientes oncológicos pediátricos.

Considerações Finais: Embora o tratamento quimioterápico da leucemia linfoblástica aguda (LLA) em crianças e adolescentes apresenta avanços significativos, ainda persiste o desafio relacionado aos efeitos colaterais que comprometem o bem-estar e a qualidade de vida dos

pacientes. Intervenções como a fotobiomodulação com laser de baixa intensidade ou LED têm demonstrado eficácia na mitigação da mucosite oral, enquanto o uso do colostrum bovino mostra-se promissor na proteção contra a toxicidade gastrointestinal, evidenciando o potencial de estratégias complementares ao tratamento convencional. A diversidade de abordagens terapêuticas em estudo reforça a necessidade de um cuidado individualizado e multidisciplinar, que considere tanto a eficácia clínica quanto o controle dos efeitos adversos. Nesse contexto, a adoção de práticas inovadoras e integradas pode otimizar os resultados terapêuticos e fortalecer os indicadores de qualidade no cuidado oncológico pediátrico. Ressalta-se, por fim, que terapias emergentes, como as células CAR-T, vêm sendo investigadas como uma promissora alternativa para a remissão da LLA, configurando uma perspectiva relevante para o futuro do tratamento oncológico infantil.

Palavras-chave: Criança; Leucemia linfoblástica aguda de células B e T; Quimioterapia combinada.

Referências:

GUIMARÃES, Douglas Magno *et al.* Low-level laser or LED photobiomodulation on oral mucositis in pediatric patients under high doses of methotrexate: prospective, randomized, controlled trial. *Supportive Care in Cancer*, v. 29, n. 11, p. 6441–6447, 24 abr. 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-021-06070-9>. Acesso em: 1 jun. 2025.

KÄLLSTRÖM, Jonatan *et al.* Effects of allopurinol on 6-mercaptopurine metabolism in unselected patients with pediatric acute lymphoblastic leukemia: a prospective phase II study. *Haematologica*, v. 109, n. 2, p. 364–373, 15 fev. 2024. Disponível em:

<https://haematologica.org/article/view/haematol.2023.285833>. Acesso em: 1 jun. 2025.

RATHE, M. *et al.* Bovine colostrum against chemotherapy-induced gastrointestinal toxicity in children with acute lymphoblastic leukemia: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, v. 44, n. 2, p. 337–347, 12 mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jpen.1663>. Acesso em: 1 jun. 2025.

WIDJAJA, N. A. *et al.* Efficacy oral glutamine to prevent oral mucositis and reduce hospital costs during chemotherapy in children with acute lymphoblastic leukemia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 21, n. 7, p. 2117–2121, 1 jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.31557/APJCP.2020.21.7.2117>. Acesso em: 1 jun. 2025.

ENTRE O CUIDAR E O ACOLHER: O PAPEL DOS CUIDADOS PALIATIVOS NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS COM CÂNCER

Eixo: Oncopediatria

Talita Kele Rodrigues Mendes

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral CE

Rosalice Araújo de Sousa Albuquerque

Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva. Docente do Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral CE

Introdução: O câncer infantil é um agravo que suscita na criança, seus familiares e até mesmo entre os profissionais de saúde sentimentos de medo, angústia e temor da morte, uma vez que afeta uma fase caracterizada por expectativas de crescimento saudável e felicidade. Por se tratar de uma doença que ameaça a continuidade da vida, os cuidados paliativos tornam-se fundamentais desde o diagnóstico. Assim, os cuidados paliativos consistem em uma abordagem multiprofissional que busca o alívio da dor e de outros sintomas físicos, psicológicos, sociais e espirituais, promovendo qualidade de vida mesmo diante de um prognóstico incerto. Nessa perspectiva, os cuidados vão além do controle de sintomas, incluindo o apoio emocional e social à criança e sua família. Nesse sentido, a atuação da equipe de saúde em cuidados paliativos pediátricos representa uma modalidade terapêutica que valoriza a dimensão humana, oferecendo suporte integral e contínuo ao longo de todo o processo de adoecimento. **Objetivo:** Descrever de acordo com a literatura o papel dos cuidados paliativos na qualidade de vida de crianças com câncer. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo do tipo revisão bibliográfica. Sendo assim, para subsidiar esta pesquisa utilizou-se como ferramenta artigos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a delimitação da temática, efetuou-se uma busca nos Descritores em Ciências da Saúde (DECs), sendo eles: Cuidados Paliativos, Criança e Qualidade de Vida, que foram cruzados posteriormente em associação ao operador booleano “AND”, resultando em 675 artigos; seguidamente, efetuou-se a aplicação dos critérios de inclusão que foram: artigos com texto completo, em língua portuguesa, com recorte temporal dos últimos cinco anos. Sendo excluídos artigos com título repetido ou que não respondessem ao objetivo do estudo. A análise dos descritores utilizados nas buscas das bases de dados, alinhadas aos critérios de inclusão e exclusão, resultou em 5 artigos para compor a amostra final, sendo 2 da Base Dados em Enfermagem (BDENF), 2 da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e 1 da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). **Resultados e discussão:** Diante dessa conjuntura, os cuidados paliativos em oncologia pediátrica têm papel fundamental na promoção da qualidade de vida das crianças com câncer, visto que o processo de adoecimento envolve não apenas sintomas físicos, mas também impactos emocionais, sociais e espirituais. Assim, a criança hospitalizada enfrenta uma série de desafios, como a dor decorrente dos tratamentos, o isolamento social, a interrupção das atividades escolares e a separação da família e dos amigos, o que pode gerar sofrimento psicológico e emocional. Sob essa ótica, a abordagem multiprofissional preconizada nos cuidados paliativos busca minimizar esses impactos por meio de intervenções humanizadas, como a musicoterapia, o uso de desenhos como forma de expressão emocional e a criação de ambientes mais acolhedores. Nessa linha, destaca-se a relevância da Teoria do Cuidado Humano de Jean Watson, que propõe um olhar ampliado e integrativo, contemplando o ser humano em sua totalidade. Além disso, estratégias como a escolarização hospitalar e o suporte espiritual são reconhecidas como recursos importantes para fortalecer a resiliência da criança e de sua família. Nesse sentido, a implementação precoce e contínua dos cuidados paliativos, desde o diagnóstico, contribui para o alívio do sofrimento e favorece uma vivência mais digna e humanizada durante todo o processo de tratamento. **Considerações Finais:** Ante o exposto, conclui-se que os cuidados paliativos desempenham papel essencial na promoção da qualidade de vida de crianças com câncer, ao proporcionar um cuidado integral que vai além da dimensão física,

contemplando aspectos emocionais, sociais e espirituais. Sob tal perspectiva, a Teoria do Cuidado Humano de Jean Watson reforça a importância de uma abordagem holística e humanizada. Intervenções como a musicoterapia mostraram-se eficazes na redução da dor, no alívio de sentimentos negativos e na promoção de bem-estar, esperança e expressão emocional. Assim, os cuidados paliativos, ao atender as reais necessidades da criança e de sua família, representam uma estratégia indispensável para minimizar o sofrimento, fortalecer vínculos e favorecer uma vivência mais digna durante o processo de adoecimento.

Palavras-chave: Criança; Cuidados Paliativos; Qualidade de Vida.

Referências:

CAIRES, S. *et al.* A Fase Terminal do Filho com Câncer: Percepções dos Profissionais Hospitalares. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 44, p. e258183, 29 abr. 2024.

DANTAS, C. M. L. *et al.* Cuidados paliativos em neonatologia sob a ótica do enfermeiro. **Escola Anna Nery**, v. 28, p. e20230125, 2024.

FRANCO, J. H. M. *et al.* A musicoterapia em oncologia: percepções de crianças e adolescentes em cuidados paliativos. **Escola Anna Nery**, v. 25, p. e20210012, 9 jul. 2021.

NUNES, M. D. R. *et al.* Qualidade de vida da população infantojuvenil oncológica com e sem fadiga. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. eAPE0288345, 17 maio 2022.

VIANA, A. C. G. *et al.* Cuidados paliativos realizado por enfermeiros em oncopediatria: reflexões à luz da teoria de Jean Watson. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 28, n. 2, p. 133–148, 22 out. 2024.

IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER EM CRIANÇAS E SUAS FAMÍLIAS

Eixo: Oncopediatria

Stefanny Ximenes Carvalho

Graduanda de Enfermagem pelo Centro Universitário INTA - UNINTA, Sobral CE

Rosalice Araújo de Sousa Albuquerque

Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva. Docente do Centro Universitário INTA - UNINTA, Sobral CE

Introdução: O câncer infantil representa um quadro clínico grave que demanda cuidados intensivos e prolongados e também impõe importantes repercussões emocionais, sociais e comportamentais para a criança e sua família. O diagnóstico de câncer infantil afeta diretamente a saúde mental de todos os membros da família, especialmente os pais ou responsáveis. É comum o surgimento de sintomas de depressão, ansiedade generalizada e estresse pós-traumático nesses cuidadores, sobretudo nas fases iniciais do tratamento. Dessa forma, compreender os efeitos psicossociais decorrentes do câncer infantil é essencial para planejar intervenções que acolham e fortaleçam emocionalmente toda a rede de apoio da criança. **Objetivo:** Descrever os impactos psicossociais do diagnóstico de câncer em crianças e suas famílias. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo do tipo revisão bibliográfica. Dessa forma, para subsidiar esta pesquisa utilizou-se de artigos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a delimitação da temática, efetuou-se uma busca nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: Criança, Neoplasias e Impactos Psicossociais, que foram cruzados posteriormente em associação ao operador booleano “AND”, resultando em 421 estudos em seguida, foram aplicados os critérios de inclusão que foram: texto completo, em língua portuguesa com recorte temporal dos últimos 5 anos. Sendo excluídos artigos com título repetido ou que não respondessem ao objetivo do estudo. A análise dos descritores utilizados nas buscas das bases de dados alinhadas aos critérios de inclusão e exclusão, resultou em 5 artigos para compor a amostra final, sendo 3 da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO Brasil) e 2 da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)

Resultados e discussão: O diagnóstico precoce e o início imediato do tratamento muitas vezes desencadeiam uma série de alterações na dinâmica familiar, como afastamento do trabalho, dificuldades financeiras, mudanças de residência temporárias e alterações nas rotinas escolares e sociais da criança. Na perspectiva psicossocial, o impacto do diagnóstico pode se manifestar por meio de sentimentos como medo, insegurança, tristeza profunda, ansiedade e sobrecarga emocional, tanto nos pacientes quanto nos cuidadores. As crianças, por sua vez, podem apresentar alterações no comportamento, regressão de habilidades já adquiridas, dificuldades de socialização, medo da dor e do ambiente hospitalar, além de uma percepção precoce da própria finitude. Irmãos e irmãs também são afetados, muitas vezes experimentando sentimentos de negligência, ciúme ou culpa. Além disso, os vínculos familiares podem se fortalecer diante da adversidade, ou se fragilizar, a depender do suporte emocional e social disponível. A presença de uma equipe multiprofissional com foco em cuidados paliativos, saúde mental e apoio psicossocial contribui significativamente para a adaptação e enfrentamento dessa condição. **Considerações Finais:** Os impactos psicossociais do diagnóstico de câncer em crianças transcendem os aspectos físicos da doença, atingindo profundamente o núcleo familiar e as relações sociais da criança. A sobrecarga emocional enfrentada pelas famílias revela a necessidade de uma assistência integral, que vai além do tratamento oncológico e contemple também o acolhimento psicológico e social. A atuação de psicólogos, assistentes sociais e enfermeiros, em conjunto com os demais profissionais de saúde, é essencial para reduzir o sofrimento, fortalecer os vínculos familiares e promover qualidade de vida durante todo o processo de cuidado. Investir em estratégias de apoio psicossocial é, portanto, um componente fundamental na humanização do tratamento oncológico pediátrico.

Palavras-chave: Criança; Impactos psicossociais; Neoplasias.

Referências:

ANJOS, C. *et al.* Familiares vivenciando cuidados paliativos de crianças com câncer hospitalizadas: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem**. UERJ, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. e51932, 2021.

CAIRES, S. *et al.* A fase terminal do filho com câncer: percepções dos profissionais hospitalares. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 44, p. e258183, 2024.

NUNES, I. M. *et al.* A rotina de crianças com câncer hospitalizadas e sua saúde mental: perspectivas dos familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 45, p. e20230238, 2024.

RABELO, M. T. P. *et al.* Transitar doente: laços e desenlaces entre os adolescentes sobreviventes de câncer infantojuvenil, seus familiares e a instituição hospitalar. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 32, n. 2, p. e320219, 2022.

SILVA, L. A. G. P. *et al.* Cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico na pandemia da COVID-19: experiência de familiares. **Revista Enfermagem**. UERJ Rio de Janeiro, p. e71271-e71271, 2023.

CUIDADO DE ENFERMAGEM NA TERAPIA CAR-T EM CRIANÇAS COM LEUCEMIA

Eixo: Oncopediatria

Danielle Santos Vieira

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência – UNEP, Jequié BA

Tawan Lima dos Santos

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência – UNEP, Jequié BA

Renara Meira Gomes de Carvalho

Enfermeira, Mestra e Doutoranda em Enfermagem. Docente de Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência -UNEP, Jequié BA

Introdução: A terapia com células *CAR-T* tem revolucionado o tratamento da leucemia linfoblástica aguda em crianças, especialmente em casos refratários ou recidivados. Apesar dos avanços, essa abordagem envolve riscos importantes, como a síndrome de liberação de citocinas e neurotoxicidade, exigindo cuidados especializados. Nesse contexto, a enfermagem desempenha papel fundamental no monitoramento clínico, na educação da família e na prevenção de complicações, sendo essencial para a segurança e eficácia do tratamento. **Objetivo:** Discutir a atuação da enfermagem no cuidado a crianças com leucemia submetidas à terapia com células *CAR-T*, com foco na prevenção de complicações e no suporte à família. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada entre abril e junho de 2025, nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico. Foram utilizados os seguintes descritores controlados e não controlados, combinados por operadores booleanos: “*CAR-T*” AND “*pediatric leukemia*” AND “*nursing care*”; “*terapia celular*” AND “*leucemia infantil*” AND “*enfermagem*”; “*cuidados de enfermagem*” AND “*oncologia pediátrica*” AND “*CAR-T*”. O recorte temporal compreendeu publicações entre 2018 e 2024, considerando o início da aplicação clínica da terapia *CAR-T* em pediatria. Os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis na íntegra, publicados em português, inglês ou espanhol, com foco na atuação da enfermagem em contextos oncológicos pediátricos com uso de terapia celular. Foram excluídos estudos repetidos entre as bases, relatos de experiência sem base científica e publicações que abordassem apenas aspectos técnicos/laboratoriais da terapia *CAR-T*, sem envolver o cuidado de enfermagem. Após a implementação dos critérios de elegibilidade, 05 artigos foram selecionados. A seleção seguiu as etapas de leitura do título, resumo e posteriormente leitura na íntegra dos artigos pré-selecionados. O tratamento dos dados consistiu na análise temática dos conteúdos, emergindo as seguintes categorias: monitoramento clínico, manejo de complicações, educação da família e continuidade do cuidado. **Resultados e discussão:** O estudo identificou que a atuação da enfermagem na terapia com células *CAR-T* em crianças com leucemia é fundamental para a segurança e continuidade do cuidado. Os resultados mostraram que o enfermeiro é responsável pelo monitoramento rigoroso de sinais clínicos, especialmente para detecção precoce de complicações graves, como a síndrome de liberação de citocinas e a neurotoxicidade associada à terapia. Verificou-se também que a educação da família, a comunicação multiprofissional e a preparação técnica da equipe são elementos indispensáveis no processo assistencial. A literatura vigente confirma que a presença ativa da enfermagem em todas as etapas da terapia — desde a fase pré-infusional até o seguimento ambulatorial — contribui para melhores desfechos clínicos, redução de riscos e maior adesão ao tratamento. Além disso, observou-se escassez de protocolos específicos voltados à enfermagem no contexto da terapia *CAR-T*, evidenciando a necessidade de desenvolvimento de diretrizes que fortaleçam a prática profissional e a segurança do paciente. **Considerações Finais:** A terapia com células *CAR-T* representa um avanço significativo no tratamento da leucemia infantil, exigindo da enfermagem uma atuação especializada, vigilante e humanizada. O estudo evidenciou que o enfermeiro desempenha papel essencial na prevenção de complicações, no apoio à família e na garantia da continuidade do cuidado. Conclui-se que investir em capacitação específica e na

construção de protocolos clínicos voltados à enfermagem é fundamental para qualificar a assistência e promover segurança ao paciente oncológico pediátrico.

Palavras-chave: *CAR-T; Enfermagem; Oncologia; Terapia Celular.*

Referências:

Amicucci M, Simioli V, De Cecco V, *et al.* **Nursing Management in Pediatric Patients Undergoing Chimeric Antigen Receptor T (CAR-T) Cell Therapy: A Systematic Literature Review.** Semin Oncol Nurs. 2023;39(5):151478. Doi: 10.1016/j.soncn.2023.151478

Callahan C, Haas L, Smith L. **CAR-T cells for pediatric malignancies: Past, present, future and nursing implications.** Asia Pac J Oncol Nurs. 2023;10(11):100281. Doi: 10.1016/j.apjon.2023.100281

Gupta A, Dagar G, Rehmani MU, *et al.* **Terapia com células T CAR no câncer: integrando perspectivas de enfermagem para o melhor atendimento ao paciente.** Ásia Pac J Oncol Nurs. 2024;11(10):100579. Doi: 10.1016/j.apjon.2024.100579

Montoro-Lorite M, Moreno C, Ramos C, *et al.* **Nursing care for chimeric antigen receptor T cell therapy survivors: A literature review.** Asia Pac J Oncol Nurs. 2024;11(6):100495. Doi: 10.1016/j.apjon.2024.100495.

Nwozichi C, Ogunmuyiwa AO, Ojewale MO. **Nurses' roles in CAR-T therapy for B-cell malignancies and managing associated cytokine release syndrome.** Asia Pac J Oncol Nurs. 2023;11(2):100367. Doi: 10.1016/j.apjon.2023.100367

EIXO: POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA A ONCOLOGIA

IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ONCOLÓGICA: REFLEXOS NO CUIDADO À CRIANÇA COM CÂNCER

Eixo: Políticas Públicas Voltadas para a Oncologia

Talita Kele Rodrigues Mendes

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral CE

Rosalice Araújo de Sousa Albuquerque

Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva. Docente do Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral CE

Introdução: O câncer infantil, além de representar um desafio clínico, desencadeia sentimentos de medo, angústia e incerteza tanto nas crianças quanto em seus familiares. Nessa perspectiva, o enfrentamento da doença traz impactos físicos, emocionais e sociais, exigindo adaptações na rotina escolar, no lazer e nos vínculos afetivos. Assim, para garantir um cuidado integral e reduzir desigualdades no acesso ao diagnóstico e ao tratamento, foi instituída a Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), atualmente regulamentada pela Portaria nº 874/2013. Esta política estabelece diretrizes que abrangem promoção, prevenção, diagnóstico precoce, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos. Nesse sentido, a organização das Redes de Atenção à Saúde (RAS), incluindo unidades como as Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON), busca estruturar uma assistência regionalizada e de alta complexidade, a fim de promover maior acesso, integralidade e humanização. **Objetivo:** Descrever de acordo com a literatura a implementação da política nacional de atenção oncológica e seus reflexos no cuidado à criança com câncer. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo do tipo revisão bibliográfica. Sendo assim, para subsidiar esta pesquisa utilizou-se como ferramenta artigos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a delimitação da temática, efetuou-se uma busca nos Descritores em Ciências da Saúde (DECs), sendo eles: Política de Saúde, Oncologia e Cuidado da Criança, que foram cruzados posteriormente em associação ao operador booleano “AND”, resultando em 19 artigos; seguidamente, efetuou-se a aplicação dos critérios de inclusão que foram: artigos com texto completo, com recorte temporal dos últimos cinco anos. Sendo excluídos artigos com título repetido ou que não respondessem ao objetivo do estudo. A análise dos descritores utilizados nas buscas das bases de dados, alinhadas aos critérios de inclusão e exclusão, resultou em 4 artigos para compor a amostra final, sendo 1 da Base Dados em Enfermagem (BDENF) e 3 da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). **Resultados e discussão:** A análise da literatura revela que a implementação da PNAO representou avanços no cuidado à criança com câncer ao estruturar a assistência por meio das RAS. Nessa perspectiva, observa-se que a política contribuiu para a regionalização do cuidado e para o fortalecimento de ações integradas entre os diferentes níveis de atenção. Contudo, persistem desafios significativos, como o número insuficiente de serviços habilitados, a dificuldade de acesso ao diagnóstico precoce, limitações geográficas e a desarticulação entre a atenção primária, média e alta complexidade. Além disso, as crianças e suas famílias vivenciam barreiras socioeconômicas, emocionais e estruturais que dificultam a continuidade do tratamento, incluindo custos com transporte, hospedagem e a ausência de políticas trabalhistas que garantam o acompanhamento contínuo por um cuidador. A falta de apoio social agrava as vulnerabilidades, impactando diretamente na adesão ao tratamento e na qualidade de vida dos pacientes. Outro aspecto crítico identificado é a carência de profissionais capacitados em oncopediatria e a fragmentação das ações de cuidado, que muitas vezes permanecem centradas no modelo biomédico, desconsiderando as dimensões psicossociais do adoecimento infantil. Assim, destaca-se a necessidade urgente de ampliar os serviços oncológicos pediátricos, fortalecer os fluxos de regulação, investir em tecnologias de diagnóstico precoce e promover a educação permanente dos profissionais de saúde. O incentivo à pesquisa e à formulação de políticas mais inclusivas também se faz essencial para a efetivação dos princípios de

integralidade, equidade e humanização do SUS. **Considerações Finais:** A PNAO representa um importante avanço para a organização da atenção oncológica pediátrica no Brasil. Entretanto, sua plena efetivação ainda é um desafio, principalmente no que se refere à ampliação da cobertura, à qualificação da assistência e ao fortalecimento da rede de cuidados. Investir em educação permanente, estruturação dos serviços e integração dos níveis de atenção é essencial para garantir acesso equitativo, diagnóstico oportuno e cuidado integral às crianças com câncer e suas famílias.

Palavras-chave: Cuidado da Criança; Oncologia; Política de Saúde.

Referências:

CARROLL, C. B. *et al.* Análise de redes na regulação do tratamento do câncer do aparelho digestivo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. e00041518, 2020.

HUESCA, I. M. *et al.* Proteção social brasileira e demandas no tratamento oncológico infantojuvenil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3965–3978, nov. 2021.

OLIVEIRA F. J. K. *et al.* Organização dos Serviços de Saúde para Assistência de Crianças, Adolescentes e Adultos Jovens com Câncer: Região Oeste de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 68, n. 3, 11 ago. 2022.

SOUZA, R. L. A. *et al.* Hospitalization perceived by children and adolescents undergoing cancer treatment. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, p. e20200122, 2021.

POLÍTICAS PÚBLICAS E ACESSO AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO SUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Eixo: Políticas Públicas Voltadas para a Oncologia

João Victor Bento Silva

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Maria Alice Neves de Arruda Pereira

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Introdução: O Sistema Único de Saúde (SUS) é a principal rede de assistência oncológica no Brasil, fundamentado nos princípios da universalidade, integralidade e equidade. No contexto do câncer, que se configura como um grave problema de saúde pública no país, o SUS assume papel essencial na garantia do diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes. Para isso, políticas públicas específicas buscam organizar os serviços, ampliar o acesso e reduzir as desigualdades. Apesar dos avanços com a Política Nacional de Atenção Oncológica e a expansão de CACONs e UNACONs, persistem desafios relacionados à demora no atendimento, escassez de recursos e desigualdades regionais que comprometem a efetividade do cuidado.

Objetivo: Analisar a produção científica sobre as políticas públicas e o acesso ao tratamento oncológico no SUS, identificando avanços, desafios e perspectivas na assistência oncológica pública no Brasil.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), no período de 2018 a 2023. Foram utilizados os descritores “Políticas Públicas”, “Tratamento Oncológico” e “Sistema Único de Saúde”, combinados com os operadores booleanos *AND* e *OR*. Incluíram-se artigos em português, com texto completo, que abordassem diretamente a temática. Excluíram-se estudos duplicados, resumos, dissertações e artigos fora do escopo. Após a triagem, foram selecionados seis artigos para análise qualitativa.

Resultados e discussão: Os resultados evidenciam que, embora o Brasil possua um arcabouço normativo robusto no enfrentamento do câncer, há limitações que impactam o acesso. A Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer, estabelecida pela Portaria GM/MS nº 140/2014, estabelece diretrizes para organização da atenção oncológica no SUS, priorizando ações de prevenção, diagnóstico precoce, tratamento e cuidados paliativos. Apesar dos avanços normativos, a análise aponta para desafios significativos na prática. As principais barreiras identificadas incluem insuficiência de unidades habilitadas, déficit de equipamentos como aceleradores lineares e tomógrafos, além da carência de profissionais especializados, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. A demora para início do tratamento, muitas vezes, ultrapassa o prazo legal de 60 dias determinado pela Lei nº 12.732/2012. Outro entrave recorrente é a fragmentação da rede de atenção. Muitos pacientes enfrentam dificuldades no fluxo entre os níveis de atenção, da atenção primária ao serviço especializado, o que compromete a linha de cuidado integral proposta pelo SUS. Isso resulta em atrasos no diagnóstico, na realização de exames e no início do tratamento, prejudicando o prognóstico dos pacientes. Adicionalmente, os estudos destacam a centralização dos serviços de alta complexidade nos grandes centros urbanos, dificultando o acesso da população residente em áreas mais distantes, que enfrenta gastos com deslocamento, hospedagem e perda de vínculos familiares durante o tratamento. Isso reforça as desigualdades regionais e sociais no acesso à oncologia. Por outro lado, os autores reconhecem avanços importantes. A ampliação dos programas de rastreamento populacional, especialmente para câncer de mama e colo do útero, tem contribuído para diagnósticos mais precoces. A adoção de protocolos clínicos, a expansão de unidades de quimioterapia e radioterapia, além de programas como o Plano de Expansão da Radioterapia, representam avanços importantes, ainda que insuficientes. Além disso, há consenso na literatura sobre a necessidade de fortalecimento da atenção primária como porta de entrada efetiva para o cuidado oncológico. A capacitação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF) é apontada como estratégica para garantir

diagnóstico precoce e o encaminhamento adequado dentro da rede. A sustentabilidade das políticas oncológicas no SUS depende de maior investimento financeiro, fortalecimento da gestão pública, integração entre os níveis de atenção e articulação intersetorial. As ações devem ser acompanhadas de monitoramento constante dos indicadores de acesso e qualidade, além da participação ativa da sociedade civil no controle social. **Considerações Finais:** Conclui-se que, embora existam avanços significativos nas políticas públicas voltadas ao tratamento oncológico no SUS, os desafios persistem e comprometem a equidade no acesso. Desigualdades regionais, insuficiência de serviços especializados, deficiências na infraestrutura e escassez de profissionais continuam limitando a efetividade da assistência. É fundamental que os gestores públicos priorizem investimentos na expansão e qualificação da rede oncológica, fortaleçam a atenção primária e aprimorem os processos de regulação, garantindo o acesso oportuno, digno e de qualidade aos pacientes com câncer no Brasil. O fortalecimento das políticas públicas deve estar alinhado aos princípios do SUS, visando reduzir a mortalidade, melhorar os desfechos clínicos e assegurar o direito à saúde da população oncológica.

Palavras-chave: Câncer, Cuidador, Qualidade de vida, Saúde mental; Sobrecarga.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Controle do câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/controle-do-cancer-no-brasil>. Acesso em: 09 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Oncológica: Portaria GM/MS nº 140, de 17 de janeiro de 2014.** Diário Oficial da União, Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0140_27_02_2014.html. Acesso em: 09 jun. 2025.

CARVALHO, A. C. L. et al. Acesso ao tratamento oncológico no SUS: desafios e perspectivas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 87, 2020. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054002329.

SANTOS, M. F. et al. Políticas públicas e desigualdades no acesso ao tratamento do câncer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, e00106419, 2020. DOI: 10.1590/0102-311x00106419.

SILVA, R. T. et al. Análise crítica das políticas públicas para o tratamento oncológico no SUS. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. e190750, 2020. DOI: 10.1590/s0104-12902020190750.

VIEIRA, M. P.; OLIVEIRA, S. P. Barreiras e facilitadores ao acesso ao tratamento oncológico na rede pública. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 4, p. e-07365, 2020. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n4.365.

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER NA REGIÃO NORDESTE: PERSPECTIVAS PARA 2025

Eixo: Políticas Públicas Voltadas para a Oncologia

Thayanne Thyssyanne de Souza Soares Costa

Graduada em Biotecnologia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Crisanda Rayanne de Araújo Câmara

Graduada em Biomedicina pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE, Mossoró/RN

Anna Vitória Praxedes de Oliveira

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Pablo Leandro Filgueira Feitosa

Graduando em Biotecnologia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Lenise Maria Parente Mota

Graduada em Biotecnologia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Introdução: Câncer é um nome genérico atribuído a um conglomerado de mais de 200 doenças que têm em comum o crescimento descontrolado de células anormais, que podem adquirir a capacidade de invadir tecidos e células adjacentes, caracterizando um processo conhecido como metástase. As células cancerosas possuem características distintas, como a capacidade de proliferação contínua, evasão da morte celular programada (apoptose), indução de angiogênese (formação de novos vasos sanguíneos), e potencial metastático, o que as torna extremamente agressivas e difíceis de controlar em estágios avançados da doença. Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), essa doença é responsável pelo segundo maior número de mortes no Brasil, evidenciando a magnitude desse problema, que não afeta apenas o país, mas é tido como uma condição que acomete pessoas no mundo todo. **Objetivo:** Analisar os dados epidemiológicos disponíveis do Instituto Nacional do Câncer para o ano de 2025 na região Nordeste. **Materiais e métodos:** Assim, os dados epidemiológicos foram coletados por meio de um levantamento, sendo posteriormente rastreados e analisados, de acordo com sua disponibilidade no INCA para os tipos mais frequentes de câncer em homens - próstata, cólon e reto - e em mulheres - mama feminina e cólon e reto - na região Nordeste. Os estados incluídos são: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe. **Resultados e Discussão:** Nesse sentido, o câncer de próstata é o tipo mais frequente entre os homens, e na região Nordeste é estimado um risco de 61,60 casos a cada 100 mil homens. Com isso, espera-se mais de 20 mil novos casos desse tipo de câncer em todo o Nordeste. Já o câncer de cólon e reto, entre os homens, apresenta uma estimativa de surgimento de mais de 3 mil novos casos, com um risco estimado de 13,08 casos por 100 mil habitantes – considerando homens e mulheres. Entre as mulheres, o tipo mais frequente é o câncer de mama feminina, com estimativa de mais de 15 mil novos casos no Nordeste, apresentando um risco estimado de 24,99 casos por 100 mil mulheres. Além disso, são esperados mais de 3.900 novos casos de câncer de cólon e reto, com risco estimado também em 13,08 por 100 mil habitantes – para homens e mulheres. É notório que a prevenção e o diagnóstico precoce são fundamentais para o controle da doença, visto que estimativas indicam que mudanças no estilo de vida, como alimentação equilibrada, prática regular de atividade física, abandono do tabagismo e redução do consumo de álcool, podem prevenir até 30% dos casos de câncer. Além disso, estratégias de rastreamento e campanhas de conscientização têm papel essencial na detecção precoce, o que aumenta consideravelmente as chances de sucesso no tratamento. **Considerações finais:** Desse modo, a análise dos dados epidemiológicos para o ano de 2025 evidencia a alta incidência dos cânceres de próstata e mama na região Nordeste, sendo esses os tipos mais frequentes entre homens e mulheres, respectivamente. Os cânceres de cólon e reto também apresentam números significativos em ambos os sexos, reforçando a importância de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e políticas públicas voltadas ao controle dessas neoplasias. Diante da magnitude dos dados, o próprio INCA e a Organização Mundial de Saúde (OMS), reafirmam a

necessidade de políticas públicas eficazes e investimento contínuo em pesquisa, prevenção e acesso igualitário aos cuidados oncológicos. Sendo assim, é fundamental investir em campanhas educativas, ampliar o acesso aos serviços de saúde e fortalecer os programas de rastreamento, especialmente em regiões com maior vulnerabilidade socioeconômica.

Palavras-chave: Oncologia, Nordeste, Epidemiologia.

Referências:

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>.

HANAHAN, Douglas. Hallmarks of Cancer: New Dimensions. *Cell*, v. 183, n. 1, p. 15–36, 2020. DOI: 10.1016/j.cell.2020.09.009.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. *Prevenção e fatores de risco*. Rio de Janeiro: INCA, 2024. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/assuntos/prevencao-e-fatores-de-risco>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. *Cancer*. Geneva: WHO, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.

PERSPECTIVAS EPIDEMIOLÓGICA NO CÂNCER DE MAMA PARA O RIO GRANDE DO NORTE EM 2025

Eixo: Políticas Públicas Voltadas para a Oncologia

Crisanda Rayanne de Araújo Câmara

Graduada em Biomedicina pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE, Mossoró/RN

Anna Vitória Praxedes de Oliveira

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Thayanne Thyssyanne de Souza Soares Costa

Graduada em Biotecnologia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Introdução: O câncer é um termo utilizado para um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento descontrolado de células anormais, que podem invadir tecidos e se espalhar para outras partes do corpo, caracterizando um processo conhecido como metástase. Essa multiplicação desordenada resulta de alterações no material genético das células, causadas por fatores internos, como mutações hereditárias, e externos, como exposição ao tabaco, radiação, agentes infecciosos, alimentação inadequada, sedentarismo e poluição ambiental. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), são esperados, para o triênio de 2023-2025, o surgimento de mais de 700 mil novos casos de câncer no Brasil, com maior incidência dos cânceres de pele não melanoma, mama em mulheres, e próstata em homens. Além disso, a doença é considerada a segunda principal causa de morte no país, ficando atrás apenas das doenças cardiovasculares, o que evidencia a magnitude dessa problemática e reforça a necessidade de políticas públicas efetivas voltadas para prevenção, diagnóstico precoce, tratamento adequado e cuidados paliativos.

Objetivo: Torna-se necessário analisar os dados epidemiológicos disponíveis do Instituto Nacional do Câncer para câncer de mama no estado do Rio Grande do Norte para o ano de 2025. **Materiais e métodos:**

Assim, os dados epidemiológicos foram coletados por meio de um levantamento e rastreamento realizados no sistema de informações do Instituto Nacional de Câncer (INCA), utilizando as plataformas e bancos de dados disponíveis publicamente no site oficial do instituto. Para isso, foi acessado o formulário eletrônico do INCA voltado à consulta de incidência e mortalidade por câncer, onde foram aplicados filtros específicos para o estado do Rio Grande do Norte, tipo de câncer (câncer de mama) e ano de referência (2025). Além disso, foram obtidas e analisadas as taxas de incidência ajustadas por idade (padronizadas pela população mundial) e as taxas brutas, conforme disponibilizadas nos relatórios estatísticos e nos arquivos fornecidos pelo INCA.

Resultados e Discussão: Ademais, segundo dados do INCA é esperado para o ano de 2025 no estado do Rio Grande do Norte, uma estimativa de aproximadamente mais de 1.140 novos casos de câncer de mama, no qual, corresponde a uma taxa bruta de 61,61 e taxa ajustada de 50,11 de incidência por 100 mil habitantes, considerando a população-padrão mundial de 1960. Quando analisado dados referentes à capital do estado, Natal, estima-se o surgimento de mais de 300 novos casos, com taxa bruta de 75,46 e taxa ajustada de 57,22, considerando também a incidência por 100 mil habitantes pela população-padrão mundial de 1960. Desse modo, sendo esse considerado o segundo tipo de câncer geral mais incidente na região e mais frequentes em mulheres, ficando atrás do câncer de próstata, que possui uma estimativa de 1.450 novos casos para o Rio Grande do Norte.

Considerações finais: Portanto, a análise dos dados epidemiológicos do Instituto Nacional do Câncer (INCA), evidenciam a relevância do câncer de mama como um grave problema de saúde pública no estado do Rio Grande do Norte. Pois, considerando a estimativa de mais de 1.140 novos casos para o ano de 2025, o câncer de mama se destaca como o segundo tipo mais incidente na população geral do estado, sendo o mais comum entre as mulheres. Além disso, a alta taxa de incidência, tanto bruta quanto ajustada, especialmente na capital Natal, reforça a necessidade de políticas públicas eficazes voltadas para a prevenção, rastreamento e tratamento precoce da doença.

Palavras-chave: Epidemiologia, Nordeste, Oncologia.

Referências:

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>.

HANAHAN, Douglas. Hallmarks of Cancer: New Dimensions. **Cell**, v. 183, n. 1, p. 15–36, 2020. DOI: 10.1016/j.cell.2020.09.009.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **Prevenção e fatores de risco.** Rio de Janeiro: INCA, 2024. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/assuntos/prevencao-e-fatores-de-risco>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Cancer.** Geneva: WHO, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.

INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO RIO GRANDE DO NORTE

Eixo: Políticas Públicas Voltadas para a Oncologia

Crisanda Rayanne de Araújo Câmara

Graduada em Biomedicina pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE, Mossoró RN

Anna Vitória Praxedes de Oliveira

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró/RN

Thayanne Thyssyanne de Souza Soares Costa

Graduada em Biotecnologia pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró RN

Introdução: O câncer de próstata constitui uma das neoplasias malignas mais prevalentes na população masculina e figura entre as principais causas de óbito por câncer entre homens no Brasil e no mundo. Essa neoplasia é caracterizada pela proliferação desordenada de células epiteliais anômalas da próstata, glândula pertencente ao sistema reprodutor masculino, responsável pela produção de parte do fluido seminal. Nesse sentido, as células tumorais possuem potencial invasivo, podendo infiltrar tecidos vizinhos e originar metástases em órgãos distantes, como ossos e linfonodos regionais. De acordo com estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), para o triênio 2023-2025, são previstos mais de 70 mil novos casos anuais de câncer de próstata no Brasil, configurando-se como o tipo de câncer mais incidente entre homens, desconsiderando os tumores de pele não melanoma. **Objetivo:** Objetivou-se analisar os dados das estimativas de incidência disponíveis do Instituto Nacional do Câncer para câncer de próstata no estado do Rio Grande do Norte para o ano de 2025. **Materiais e métodos:** Assim, foi realizado um levantamento sistemático dos dados de incidência do câncer de próstata a partir das estimativas disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA). A coleta das informações ocorreu por meio das plataformas e dos bancos de dados de acesso público disponíveis no site oficial do Instituto. Para essa finalidade, foi utilizado o formulário eletrônico destinado à consulta das estimativas e projeções para o ano de referência (2025). Foram obtidas e analisadas as taxas de incidência brutas e as taxas ajustadas por idade, padronizadas segundo a população mundial, conforme os parâmetros metodológicos empregados pelo INCA em seus relatórios estatísticos. Os dados extraídos foram organizados e tratados para subsidiar a análise descritiva da magnitude da ocorrência do câncer de próstata no estado do Rio Grande do Norte. **Resultados e Discussão:** Diante das análises, as estimativas mais recentes indicam a ocorrência de aproximadamente 1.450 novos casos de câncer de próstata no estado do Rio Grande do Norte para 2025, consolidando-se como o tipo de neoplasia maligna mais incidente na população masculina local, superando inclusive o câncer de mama, para o qual são previstos cerca de 1.140 novos casos no mesmo período. Em âmbito nacional, estima-se que o número de novos casos de câncer de próstata ultrapasse 70 mil em 2025, reafirmando a elevada magnitude desse agravo no perfil epidemiológico do país. Sob essa perspectiva, as projeções para o Rio Grande do Norte apontam uma taxa bruta de incidência de 82,45 casos por 100 mil homens e uma taxa ajustada por idade de 65,96 casos por 100 mil homens, padronizada segundo a população mundial de 1960. No município de Natal, capital do estado, são esperados mais de 360 novos casos, correspondendo a uma taxa bruta de 83,70 e uma taxa ajustada de 66,25 casos por 100 mil homens. **Considerações finais:** Diante dos dados analisados, evidencia-se a relevância do câncer de próstata como um expressivo problema de saúde pública, especialmente no estado do Rio Grande do Norte, onde as projeções para 2025 indicam que essa neoplasia apresentará a maior incidência entre os diferentes tipos de câncer. Nesse contexto, as estimativas revelam números significativos tanto no contexto estadual, quanto nacional, o que reforça a urgência da implementação de estratégias efetivas voltadas à prevenção, ao rastreamento, ao diagnóstico precoce e ao tratamento oportuno da doença. Nesse sentido, estudos como este assumem um papel fundamental ao fornecer subsídios para a compreensão do panorama epidemiológico atual e prospectivo do câncer de próstata, contribuindo para o planejamento e a execução de políticas públicas em saúde que visem à redução da morbimortalidade associada à doença.

Palavras-chave: Dados, Epidemiologia, Oncologia.

Referências:

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>.

HANAHAN, Douglas. Hallmarks of Cancer: New Dimensions. **Cell**, v. 183, n. 1, p. 15–36, 2020. DOI: 10.1016/j.cell.2020.09.009.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **Prevenção e fatores de risco.** Rio de Janeiro: INCA, 2024. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/assuntos/prevencao-e-fatores-de-risco>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Cancer.** Geneva: WHO, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.

EIXO: PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER.

IMPLICAÇÕES AUDIOLÓGICAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Eixo: Prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer

Ana Vitória Barroso Silva

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Nalanda Dos Santos Pereira

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Vitória Kyara Borges Conceição

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Maria Helena Rocha Cavalcante

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Rayane Reis da Rosa

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Anna Karolina Costa Lima

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Paula Leão Barra

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Liliane Dias e Dias de Macedo

Mestre em Neurociência e Biologia Celular pela Universidade Federal do Pará, Belém PA

Introdução: O câncer caracteriza-se por um crescimento desordenado de células malignas, apresentando capacidade de crescimento invasivo, em regiões específicas do corpo, podendo multiplicar-se exponencialmente. O tratamento do câncer possui variações a depender do local e tipo de tumor, podendo ser: quimioterapia, uso de medicamentos que auxiliam na morte das células malignas, radioterapia, feixe de radiação ionizante para erradicar as células tumorais, e cirurgia, podendo ocorrer a necessidade da junção de uma ou mais modalidades. A quimiorradioterapia e radioterapia frequentemente causam efeitos colaterais, podendo resultar na destruição das células saudáveis, que seria a ototoxicidade. **Objetivo:** Evidenciar, por meio da literatura, as implicações auditivas em pacientes oncológicos, submetidos ao tratamento de quimioterapia e radioterapia.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja busca foi realizada nas bases de dados Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram quimioterapia, radioterapia, perda auditiva, audição e neoplasias, com o uso do operador booleano “AND” para direcionar a busca. O corte temporal utiliza trabalhos entre 2020 e 2025. A pergunta norteadora foi: Quais as implicações audiológicas em pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia e radioterapia? Os critérios de inclusão foram: trabalhos que estejam no corte temporal estabelecido, que estão disponíveis na íntegra, que respondessem à pergunta norteadora, no público adulto, tipos de estudo como estudo, levantamento de dados, revisão de literatura e análise de prontuários foram selecionados para compor. Os critérios de exclusão foram: pesquisas duplicadas, fora do corte temporal e que não respondessem à pergunta norteadora.

Resultados e discussão: A seleção final para o estudo incluiu cinco artigos elegíveis que integraram a análise. As características das amostras revelam predominância de indivíduos do sexo masculino com câncer de cabeça e pescoço, cuja idade média varia entre 48 e 59 anos. O tipo de tratamento variou entre quimioterapia e radioterapia isoladas ou associadas, os estudos apontaram que o tratamento combinado aumenta o risco de perda auditiva entre 40-61%, principalmente nas frequências altas, entre 6-12kHz. As substâncias mais utilizadas variaram em três artigos tinham como principal agente ototóxico a cisplatina, enquanto os outros dois tinham carboplatina e a oxaliplatina, tanto o risco ao aparecimento de algum grau de perda elevado progressivamente com o uso, considerando a duração do tratamento, taxa de infusão, dose e susceptibilidade genética. Os principais métodos de avaliação, presentes no estudo, foram a audiometria tonal de altas frequências, incluindo as frequências acima de 8kHz, para detecção precoce de perda, e identificação de possíveis perdas durante o tratamento, e as emissões otoacústicas (EOAT) que detectam dano coclear precoce, mas que é menos sensível na detecção de alterações em altas frequências. Os principais sintomas achados incluem zumbido, otalgia, prurido

auricular, plenitude auricular e tontura. Uma pesquisa realizou um levantamento com 81 pacientes submetidos ao tratamento oncológico 38,6% relataram percepção de perda auditiva após o início do tratamento oncológico, o mesmo estudo relatou que 83,1% dos participantes não haviam passado por uma avaliação audiológica antes. **Considerações Finais:** A ototoxicidade é um efeito adverso grave que exige investigação desde o pré-tratamento oncológico. Essa abordagem preventiva é crucial para monitorar e identificar precocemente pacientes com maior risco de perda auditiva, especialmente considerando que a quimioradioterapia e a radioterapia podem induzir perdas auditivas, particularmente em altas frequências. Diante disso, o acompanhamento audiológico contínuo durante o tratamento de neoplasias é de suma importância. Ele não só impacta diretamente a qualidade de vida do paciente, mas também promove uma autopercepção auditiva mais apurada ao longo de todo o processo.

Palavras-chave: Audição; Neoplasias; Perda auditiva; Quimioradioterapia.

Referências:

COSTA, J. C. DA; BUSS, C. H. Análise De Prontuários De Pacientes Oncológicos Quanto Ao Monitoramento Auditivo. Revista CEFAC, v. 11, n. 2, p. 323–330, jun. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000200018>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/pXJyL3xXzs6YpBftHK6S/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

DA SILVA, C. B. *et al.* Impactos Do Tratamento Quimioterápico Na Audição. Apoena Revista Eletrônica, v. 2, n. 5, p. 295–311, dez. 2022. Disponível em: <https://transformauj.com.br/wp-content/uploads/2023/06/20.IMPACTOS-DO-TRATAMENTO-QUIMIOTERAPICO-NA-AUDICAO-.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2025.

DISHTCHEKENIAN, A. *et. al.* Monitoramento auditivo na Ototoxicidade. Fonoaudiologia em Cancerologia. Fundação Oncocentro de São Paulo: v.1, n. 39, p. 260-269, 2000.

FUKAZAWA, P. *et al.* Audiological Assessment and Otoacoustic Emissions in Patients with Head and Neck Cancer. Revista CEFAC, v. 22, n. 4, 6 jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202248719>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/dbCyQ7GTZzb3fPfGKHLZSR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVEIRA , L. H. *et al.* Impactos Ototóxicos de Fármacos Antineoplásicos: Uma Revisão Sistemática. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences , [S. l.], v. 6, n. 12, p. 3121–3131, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n12p3121-3131. Disponível em: <https://bjih.scielo.br/bjih/article/view/4817>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVEIRA, P. F. *et al.* Efeitos Colaterais Invisíveis: a Audição Em Risco Na Terapia Oncológica. Knowledge Integration: a Multidisciplinary Approach to Science, v. 1, n. 32, 19 maio 2025. DOI: <https://doi.org/10.56238/sevened2025.018-032>. Disponível em: <https://sevenpublicacoes.com.br/editora/article/view/7114>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVEIRA, P. F. *et al.* Oncological treatment effect of head and neck cancer on auditory system. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e56611125209, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.25209. Disponível em: <https://rsdjurnal.org/index.php/rsd/article/view/25209> . Acesso em: 13 jun. 2025.

Eixo: Prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer

Ana Vitória Barroso Silva

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Nalanda Dos Santos Pereira

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Vitória Kyara Borges Conceição

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Maria Helena Rocha Cavalcante

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Rayane Reis da Rosa

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Anna Karolina Costa Lima

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Paula Leão Barra

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Liliane Dias e Dias de Macedo

Mestre em Neurociência e Biologia Celular pela Universidade Federal do Pará, Belém PA

Introdução: O câncer caracteriza-se por um crescimento desordenado de células malignas, apresentando capacidade de crescimento invasivo, em regiões específicas do corpo, podendo multiplicar-se exponencialmente. O tratamento do câncer possui variações a depender do local e tipo de tumor, podendo ser: quimioterapia, uso de medicamentos que auxiliam na morte das células malignas, radioterapia, feixe de radiação ionizante para erradicar as células tumorais, e cirurgia, podendo ocorrer a necessidade da junção de uma ou mais modalidades. A quimioradioterapia e radioterapia frequentemente causam efeitos colaterais, podendo resultar na destruição das células saudáveis, que seria a ototoxicidade. **Objetivo:** Evidenciar, por meio da literatura, as implicações auditivas em pacientes oncológicos, submetidos ao tratamento de quimioterapia e radioterapia.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja busca foi realizada nas bases de dados Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram quimioterapia, radioterapia, perda auditiva, audição e neoplasias, com o uso do operador booleano “AND” para direcionar a busca. O corte temporal utiliza trabalhos entre 2020 e 2025. A pergunta norteadora foi: Quais as implicações audiológicas em pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia e radioterapia? Os critérios de inclusão foram: trabalhos que estejam no corte temporal estabelecido, que estão disponíveis na íntegra, que respondessem à pergunta norteadora, no público adulto, tipos de estudo como estudo, levantamento de dados, revisão de literatura e análise de prontuários foram selecionados para compor. Os critérios de exclusão foram: pesquisas duplicadas, fora do corte temporal e que não respondessem à pergunta norteadora. **Resultados e discussão:** A seleção final para o estudo incluiu cinco artigos elegíveis que integraram a análise. As características das amostras revelam predominância de indivíduos do sexo masculino com câncer de cabeça e pescoço, cuja idade média varia entre 48 e 59 anos. O tipo de tratamento variou entre quimioterapia e radioterapia isoladas ou associadas, os estudos apontaram que o tratamento combinado aumenta o risco de perda auditiva entre 40-61%, principalmente nas frequências altas, entre 6-12kHz. As substâncias mais utilizadas variaram em três artigos tinham como principal agente ototóxico a cisplatina, enquanto os outros dois tinham carboplatina e a oxaliplatina, tanto o risco ao aparecimento de algum grau de perda elevado progressivamente com o uso, considerando a duração do tratamento, taxa de infusão, dose e susceptibilidade genética. Os principais métodos de avaliação, presentes no estudo, foram a audiometria tonal de altas frequências, incluindo as frequências acima de 8kHz, para detecção precoce de perda, e identificação de possíveis perdas durante o tratamento, e as emissões otoacústicas (EOAT) que detectam dano coclear precoce, mas que é menos sensível na detecção de alterações em altas frequências. Os principais sintomas achados incluem zumbido, otalgia, prurido auricular, plenitude auricular e tontura. Uma pesquisa realizou um levantamento com 81 pacientes submetidos ao tratamento oncológico 38,6% relataram percepção de perda auditiva após o início do

tratamento oncológico, o mesmo estudo relatou que 83,1% dos participantes não haviam passado por uma avaliação audiológica antes. **Considerações Finais:** A ototoxicidade é um efeito adverso grave que exige investigação desde o pré-tratamento oncológico. Essa abordagem preventiva é crucial para monitorar e identificar precocemente pacientes com maior risco de perda auditiva, especialmente considerando que a quimioradioterapia e a radioterapia podem induzir perdas auditivas, particularmente em altas frequências. Diante disso, o acompanhamento audiológico contínuo durante o tratamento de neoplasias é de suma importância. Ele não só impacta diretamente a qualidade de vida do paciente, mas também promove uma autopercepção auditiva mais apurada ao longo de todo o processo.

Palavras-chave: Audição; Neoplasias; Perda auditiva; Quimioradioterapia.

Referências:

COSTA, J. C. DA; BUSS, C. H. Análise De Prontuários De Pacientes Oncológicos Quanto Ao Monitoramento Auditivo. Revista CEFAC, v. 11, n. 2, p. 323–330, jun. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000200018>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/pXJyL3xXtszs6YpBftHK6S/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

DA SILVA, C. B. *et al.* Impactos Do Tratamento Quimioterápico Na Audição. Apoena Revista Eletrônica, v. 2, n. 5, p. 295–311, dez. 2022. Disponível em: <https://transformauj.com.br/wp-content/uploads/2023/06/20.IMPACTOS-DO-TRATAMENTO-QUIMIOTERAPICO-NA-AUDICAO-.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2025.

DISHTCHEKENIAN, A. *et. al.* Monitoramento auditivo na Ototoxicidade. Fonoaudiologia em Cancerologia. Fundação Oncocentro de São Paulo: v.1, n. 39, p. 260-269, 2000.

FUKAZAWA, P. *et al.* Audiological Assessment and Otoacoustic Emissions in Patients with Head and Neck Cancer. Revista CEFAC, v. 22, n. 4, 6 jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202248719>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/dbCyQ7GTZzb3fPfGKHLZSR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVEIRA , L. H. *et al.* Impactos Ototóxicos de Fármacos Antineoplásicos: Uma Revisão Sistemática. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences , [S. l.], v. 6, n. 12, p. 3121–3131, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n12p3121-3131. Disponível em: <https://bjih.scielo.br/article/view/4817>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVEIRA, P. F. *et al.* Efeitos Colaterais Invisíveis: a Audição Em Risco Na Terapia Oncológica. Knowledge Integration: a Multidisciplinary Approach to Science, v. 1, n. 32, 19 maio 2025. DOI: <https://doi.org/10.56238/sevened2025.018-032>. Disponível em: <https://sevenpublicacoes.com.br/editora/article/view/7114>. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVEIRA, P. F. *et al.* Oncological treatment effect of head and neck cancer on auditory system. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e56611125209, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.25209. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25209> . Acesso em: 13 jun. 2025.

A IMPORTÂNCIA DA DETECCÃO PRECOCE DO CÂNCER: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Nayane Pereira Silva

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

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco-Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV,
Vitória de Santo Antão PE

Andriele Fontenele Rodrigues Machado

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina PI

Ana Beatriz Santana Nunes

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Teresina PI

Introdução: A detecção precoce do câncer é essencial para reduzir a mortalidade e melhorar o prognóstico dos pacientes. No Brasil, embora haja avanços nas políticas públicas de saúde, muitos casos ainda são diagnosticados em estágios avançados, o que compromete a eficácia do tratamento.

Diante disso, promover a organização dos serviços de saúde, o acesso aos exames de rastreamento e capacitar a equipe multidisciplinar são medidas determinantes para garantir um diagnóstico oportuno. Nessa perspectiva, quando a atenção primária dispõe de recursos para o desenvolvimento de estratégias que instigam a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer, amplia-se significativamente a possibilidade de intervenções mais eficazes e humanizadas. Diante desse cenário, torna-se essencial refletir sobre como essas ações podem ser potencializadas no cotidiano dos serviços de saúde, especialmente por meio de abordagens integradas e planejadas que, se adotadas, podem transformar o cuidado oncológico desde os estágios iniciais da doença.

Objetivo: Destacar a relevância da detecção precoce do câncer, apresentando estratégias de prevenção e enfatizando a atuação da equipe multidisciplinar no cuidado aos pacientes oncológicos.

Materiais e métodos: O respectivo estudo corresponde a uma revisão integrativa da literatura, executada em abril de 2025, a partir de um levantamento de dados obtidos em fontes científicas confiáveis, sendo elas a BVS, SciELO e PubMed, bem como instituições e revistas nacionais destinadas a abordar o câncer como problemática de saúde pública. Além disso, os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) utilizados foram redigidos em inglês para aumentar o escopo de publicações científicas e correspondiam a: *"Early Detection of Cancer"*, *"Diagnosis"* e *"Oncology"*, os quais foram combinados pelo agente booleano *"AND"*. Ressalta-se que os critérios de inclusão das fontes científicas foram: artigos publicados entre os anos de 2019 e 2025, disponíveis na íntegra, redigidos em português e que atendessem ao objetivo proposto. Todavia, foram excluídos aqueles trabalhos que não estavam alinhados com a temática e o objetivo elaborado, publicados fora do recorte temporal e em outra língua sem ser o português, além de estarem indisponíveis para consulta em sua integralidade.

Posteriormente, após esse processo metodológico ser finalizado, foram selecionados 08 artigos científicos. **Resultados e discussão:** O vínculo humanizado entre as pacientes e a equipe multiprofissional é relevante para esclarecer dúvidas e desmistificar pré-conceitos existentes quanto à solicitação de exames e sua importância para a detecção e diagnóstico precoce do câncer. Todavia, para que essa ação seja viabilizada, os serviços de saúde devem ser estruturados com um bom planejamento e uma gestão adequada de modo a enfrentar, de forma eficaz, as necessidades e barreiras encontradas em cada região do Brasil. Em vista disso, a dificuldade na execução do diagnóstico oncológico precoce é uma problemática de saúde pública, altamente relevante, que causa diversos impactos na vida dos pacientes e de seu circuito socioeconômico. Assim, devido à ausência de grandes investimentos na Atenção Básica e pela necessidade constante de maior capacitação e qualificação dos profissionais de saúde, essa detecção

precoce passa a ser cada vez mais negligenciada, de modo que desafios significativos passam a assolar e comprometer a eficácia do tratamento e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, estimular a equipe multidisciplinar a desenvolver estratégias que propiciem a precocidade diagnóstica do câncer, é primordial para a realização de exames de rastreamento (exame das mamas e citopatológico), apoio psicológico, aconselhamento e educação (ações de prevenção e promoção à saúde, como palestras, rodas de conversas em conjunto com a Estratégia de Saúde da Família-ESF), monitoramento e acompanhamento do paciente durante as terapêuticas oncológicas, além de promover a integração e cooperação, que são ações conjuntas de suma importância para garantir: melhorias na taxa de sobrevida do paciente, redução de complicações, maior sucesso da terapia oncológica, minimização dos custos com o tratamento e o enfrentamento do câncer de maneira precoce e eficiente. **Considerações Finais:** A detecção precoce do câncer é uma medida fundamental de saúde, pois possibilita que as intervenções assistenciais necessárias sejam realizadas ainda nos estágios iniciais da doença, aumentando as chances de um prognóstico favorável objetivando uma possível remissão. Ademais, atrelado a isso, a atuação multiprofissional qualificada no atendimento oncológico assegura que o cuidado ao paciente seja uma prática frequente e holística, influenciando positivamente na adesão aos procedimentos diagnósticos e ao tratamento por meio do cuidado humanizado. Portanto, é fundamental que estratégias de detecção precoce do câncer sejam implementadas e facilitadas na rede de Atenção Básica, assim como a execução de capacitação multiprofissional constante, a fim de proporcionar à população um acesso adequado aos serviços de saúde com profissionais especializados que promovam cuidados contínuos centrados nas necessidades dos pacientes.

Palavras-chave: Câncer; Detecção precoce; Diagnóstico; Equipe multidisciplinar

Referências:

BAPTISTA, Carmen Liliam Brum Marques *et al.* Saúde pública e diagnóstico, as vivências dos pacientes no contato com o câncer: um estudo transversal. Inova Saúde, v. 15, n. 2, p. 190-197, 2025.

DIAS, Maria Beatriz Kneipp *et al.* Adequação da oferta de procedimentos para a detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: um estudo transversal, Brasil e regiões, 2019. Cadernos de Saúde Pública, v. 40, p. e00139723, 2024.

FRANÇA, M. A. de S. A. *et al.* Factors related to the delay in initiating treatment for oral cancer at a referral center in the Central-West region of Brazil. Revista de Odontologia da UNESP, v. 53, 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Detecção precoce do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2021.

LEITE, Airton César *et al.* Atribuições do enfermeiro no rastreamento do câncer de colo do útero em pacientes atendidas na Unidade Básica de Saúde. Research, Society and Development, v. 9, n. 11, p. e65191110190, 2020.

SILVA, Carla Beatriz Rodrigues; SILVA LIMA, Damonique Bezerra da; NETO, João Gomes Pontes. Atenção básica no diagnóstico precoce de neoplasia maligna. Revista Contemporânea, v. 4, n. 6, p. e4859, 2024.

CÂNCER DE MAMA: O PAPEL DO DIAGNÓSTICO PRECOCE E DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A PREVENÇÃO DA DOENÇA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV, Vitória de Santo Antão PE

Alan Jeferson Silva Araújo

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Santa Inês MA

Jessica Santos Barrozo

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

Stefanny Ximenes Carvalho

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA - UNINTA, Sobral CE

Mariana Aparecida Freitas Costa

Graduanda em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas, Belo Horizonte MG

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Teresina PI

Introdução: O câncer de mama (CM) é a neoplasia de maior incidência no mundo e uma das principais causas de mortalidade entre as mulheres, configurando-se como um sério problema de saúde pública. Diante disso, a educação em saúde vinculada à conscientização e ao conhecimento sobre o CM é uma prática indispensável para o diagnóstico precoce, podendo contribuir para a disseminação de conhecimentos e ainda auxiliar os pacientes, por meio do esclarecimento de dúvidas e questionamentos sobre a neoplasia. Dessa forma, adotar métodos educacionais e preventivos são ações essenciais para que o tratamento seja estabelecido ainda nos estágios iniciais do câncer, favorecendo o aumento das taxas de sobrevivência e a minimização das consequências associadas à neoplasia mamária, sejam elas físicas, emocionais ou sociais. **Objetivo:** Enfatizar a importância do diagnóstico precoce e da educação em saúde na prevenção do câncer de mama.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, executada em abril de 2025, através do levantamento de dados obtidos em fontes secundárias de pesquisa, sendo elas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS, MEDLINE e SciELO. Para isso, utilizou-se os termos “câncer de mama”, “diagnóstico precoce” e “educação em saúde”, definidos segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs), os quais foram combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR” que permitiram fazer uma análise criteriosa e abrangente dos estudos, resultando na seleção de 6 artigos científicos para composição deste trabalho. Os critérios de inclusão adotados referem-se a: artigos na língua portuguesa, completos e disponíveis na íntegra, bem como publicados nos últimos cinco anos. Contudo, excluíram-se aqueles trabalhos cujo idioma não era o português, indisponíveis na íntegra, fora do recorte temporal estabelecido e que não apresentavam relação com a temática e objetivo de interesse. **Resultados e discussão:** O CM é o tipo de tumor mais prevalente entre mulheres, com aproximadamente 2,1 milhões de casos diagnosticados anualmente em todo o mundo. Sob essa ótica, torna-se imprescindível a implementação de estratégias que favoreçam a detecção precoce, como o autoexame das mamas, o exame clínico realizado por profissionais, a mamografia e a educação em saúde, sendo essa estratégia uma prática primordial para a sensibilização das mulheres sobre a importância da execução de exames clínicos regulares, a busca por ajuda médica perante o surgimento de qualquer sinais ou sintomas fora do padrão de normalidade e o entendimento sobre os fatores predisponentes e de risco para o CM. Assim, a partir da associação de ações constantes de educação em saúde, junto com a realização de mecanismos de diagnóstico precoce em CM promove a difusão de conhecimentos que tem como objetivo incentivar a prevenção, estimular a adesão ao tratamento e aumentar as taxas de sobrevida. Com isso, a Estratégia Saúde da Família surge como peça-chave no rastreamento precoce e nas ações de educação e promoção da saúde, uma vez que, é fundamental articular o diagnóstico precoce com

intervenções educativas, por meio de ferramentas teórico-práticas que orientem corretamente a população, promovendo a ampliação de saberes científicos que auxiliem na desmistificação do câncer e fortaleçam medidas preventivas de saúde que podem resultar na redução da incidência de diagnósticos anualmente registrados. Em síntese, a equipe multidisciplinar deve atuar como provedores da educação em saúde, ao viabilizar uma melhor comunicação entre a atenção primária e a população. **Considerações Finais:** A informação adequada e a promoção do conhecimento sobre a doença mamária são estratégias essenciais para estimular a adoção de práticas preventivas, reconhecer precocemente sinais e sintomas, bem como destacar a importância da busca ativa pelos serviços de saúde. Nesse cenário, a atuação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família é determinante para a aproximação entre o sistema de saúde e a comunidade, por contribuir com o fortalecimento de vínculos de confiança e promover o acesso oportuno aos exames de rastreamento, ou seja, proporcionam um acompanhamento regular, diagnóstico precoce e a redução dos impactos gerados pelo câncer de mama na vida das mulheres antes que a doença progride para seus estágios mais graves. Por isso, é imprescindível a execução de investimentos contínuos em ações educativas integradas aos serviços de atenção primária como forma de proporcionar mudanças efetivas no enfrentamento do CM, reduzir desigualdades no acesso à saúde e possibilitar o aumento das taxas de sobrevida. Portanto, a valorização de políticas públicas voltadas à promoção da saúde e à educação permanente da população mostra-se fundamental para o avanço das estratégias de combate e controle do CM.

Palavras-chave: Câncer de mama; Detecção precoce de câncer; Educação em saúde; Prevenção primária

Referências:

COELHO, Larissa Aline Costa *et al.* Educação em saúde na prevenção ao câncer de mama em uma Estratégia Saúde da Família em Belém-PA. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e12910413810, 2021.

DA SILVA STANESCU, Silvanna Raquel Marinheiro *et al.* ATENÇÃO BÁSICA E PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 507-515, 2023.

DE LIMA, Lannaia Carlos *et al.* Educação em saúde acerca da prevenção do carcinoma mamário: um olhar sobre a terceira idade. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 14, p. e5980, 2025.

DE OLIVEIRA, Isabella Vieira *et al.* A Importância do Diagnóstico Precoce do Câncer de Mama. **Brazilian Journal of One Health**, v. 2, n. 2, p. 678-686, 2025.

DOS SANTOS SOARES, Cicera Jamile *et al.* Relevância das medidas preventivas para o diagnóstico precoce de câncer de mama. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e28311730003, 2022.

OLIVEIRA, Diego Augusto Lopes *et al.* Tecnologia para educação em saúde na prevenção e rastreamento do câncer de mama. **Nursing** (São Paulo), v. 24, n. 275, p. 5530-5543, 2021.

RAMIREZ, Mara Aline Rosa; MARTINS, Luciana Santana. A importância do enfermeiro na prevenção do câncer de mama-revisão de literatura. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 5, p. 2877-2890, 2023.

FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DO CÂNCER: ESTILO DE VIDA E GENÉTICA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Naiara Cristina de Souza Garajau

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

Laiza Santos de Oliveira

Graduanda em Fisioterapia, pela Faculdade Estácio de Sá do Rio Grande do Norte - UNESA, Natal, RN

Maryvânsley Nunes de Sá Reis

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Jequié, BA

Mônica Odília Magalhães Dias

Graduanda em Biomedicina, pelo Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS, Fortaleza, CE

Yasmim de Oliveira Alves

Graduanda em Odontologia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Mossoró, RN

Patrick Gouvea Gomes

Graduado em Biomedicina, pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, UNIFAMAZ, Belém-PA.

Introdução: O câncer configura-se como uma das principais causas de mortalidade no mundo, sendo resultado da interação entre fatores genéticos e comportamentais. Dentre os comportamentos modificáveis que contribuem para a doença estão hábitos alimentares inadequados, tabagismo, etilismo, sedentarismo e exposição a agentes ambientais. Além disso, a predisposição genética representa parcela relevante dos casos, exigindo atenção a estratégias preventivas que integrem promoção de saúde e triagem genética. A compreensão sobre a influência desses fatores é fundamental para propor ações efetivas na redução da incidência da doença. Nesse sentido, a pergunta de pesquisa do presente estudo é “Como a genética e o estilo de vida do indivíduo podem contribuir para o desenvolvimento do câncer?” **Objetivo:** Descrever os principais fatores de risco relacionados ao estilo de vida e à predisposição genética que podem contribuir para o desenvolvimento do câncer, bem como estratégias de prevenção eficazes que considerem esses aspectos para promover a redução da incidência da doença. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa. A busca foi realizada nas bases de dados LILACS e BDENF, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além dos periódicos indexados na SciELO e PUBMED. Utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): neoplasias, estilo de vida saudável, fatores de risco, genética e prevenção de doenças, combinados com termos alternativos como câncer, comportamento saudável e hábito saudável, interligados pelo operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre 2020 e 2025, que abordassem os fatores de risco e a prevenção do câncer, considerando o estilo de vida e a predisposição genética. Foram incluídos estudos com abordagem qualitativa e/ou quantitativa. Foram excluídos artigos duplicados, indisponíveis, revisões e estudos que tratassem exclusivamente de aspectos médicos, laboratoriais ou farmacológicos. **Resultados e Discussão:** A busca resultou em 228 publicações, das quais 19 estudos foram selecionados após análise de títulos e resumos. Os achados destacaram a complexidade multifatorial do câncer, com destaque para a interação entre fatores genéticos e ambientais, especialmente relacionados ao estilo de vida. Apontam o tabagismo como o fator modificável mais recorrente, seguido do consumo excessivo de álcool e da alimentação inadequada, rica em ultraprocessados, açúcares e gorduras trans; a baixa ingestão de fibras, frutas e vegetais, além da inatividade física e do excesso de peso, também foram associados ao aumento do risco para diferentes tipos de câncer. Em contrapartida, práticas como alimentação equilibrada, atividade física regular, controle do estresse e manutenção do peso adequado demonstraram eficácia na redução desse risco. Quanto à predisposição genética, mutações hereditárias em genes como BRCA1, BRCA2, TP53 e APC foram apontadas como associadas a tipos específicos de câncer, como mama, ovário e colorretal. Entretanto, os estudos convergem ao afirmar que a genética isolada não determina o surgimento da doença, sendo os

fatores ambientais e comportamentais moduladores relevantes do risco. Ainda, as evidências ressaltam a importância de estratégias integradas, como rastreamento genético em grupos de risco aliado a políticas públicas que promovam ambientes saudáveis, educação em saúde e acesso a espaços para prática de atividades físicas. **Considerações Finais:** Fica evidente que tanto os hábitos de vida quanto a predisposição genética influenciam o risco de desenvolver câncer, sendo a prevenção mais eficaz quando une estratégias de promoção à saúde com ações voltadas ao rastreamento genético. Contudo, é preciso uma abordagem integrada e multidimensional para a prevenção do câncer, considerando tanto os aspectos comportamentais quanto genéticos, visto que, a adoção de hábitos saudáveis ao longo da vida pode atenuar significativamente os riscos, mesmo em indivíduos com predisposição genética. Ademais, destaca-se a importância de políticas públicas eficazes que promovam ambientes e condições favoráveis à saúde da população.

Palavras-chave: Estilo de vida saudável; Fatores de risco; Genética; Neoplasia.

Referências

BAHRAMI, Hassan; TAFRIHI, Majid. **Tendências globais do câncer:** o papel da dieta, estilo de vida e fatores ambientais. *Cancer Innovation*, v. 2, n. 4, p. 290–301, jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/cai2.76>. Acesso em: 29 maio 2025

CAETANO, Giovana Paula; SANTOS, Giovanna Martins; ORSOLIN, Priscila Capelari. **A influência dos fatores genéticos no desenvolvimento do câncer de mama.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 3, p. 8555, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n3-043>. Acesso em: 30 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer.** Rio de Janeiro: INCA, 2011. 128 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf. Acesso em: 30 maio 2025.

LÓPEZ-PLAZA, Bricia *et al.* **Dieta e estilo de vida na prevenção do câncer.** *Nutrición Hospitalaria*, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36040006/>. Acesso em: 30 maio 2025.

MARINO, Pasquale *et al.* **Healthy lifestyle and cancer risk: modifiable risk factors to prevent cancer.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 9, n. 3, p. 863–884, 2012. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10974142/>. Acesso em: 30 maio 2025.

MATSUDA, Takahisa; FUJIMOTO, Ai; IGARASHI, Yoshinori. **Câncer colorretal:** epidemiologia, fatores de risco e estratégias de saúde pública. *Digestion*, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000543921>. Acesso em: 29 maio 2025.

POMBO-DE-OLIVEIRA, Maria Sílvia; ALMEIDA, Denise Pereira Maciel de. **O impacto dos fatores de riscos na gênese das neoplasias pediátricas:** esforços de prevenção primária são necessários. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 71, n. 1, e-04937, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n1.4937>. Acesso em: 30 maio 2025.

MANIFESTAÇÕES AGUDAS E CRÔNICAS DAS TOXICIDADES EM PACIENTES ONCOLÓGICOS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA E RADIOTERAPIA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Naiara Cristina de Souza Garajau

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

João Vitor dos Santos Nascimento

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Maurício de Nassau - Uninassau, Maceió AL

Josiane Könzgen Schneid

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal de Pelotas – UFPel, Pelotas RS

Patrick Gouvea Gomes

Graduado em Biomedicina pela Universidade da Amazônia - UNIFAMAZ, Belém PA

Introdução: A utilização da quimioterapia e da radioterapia no tratamento do câncer tem sido fundamental para aumentar a sobrevida dos pacientes e controlar a doença. Contudo, esses procedimentos podem provocar efeitos colaterais significativos que afetam negativamente a qualidade de vida. As complicações decorrentes desses tratamentos são divididas em agudas e crônicas. As toxicidades agudas manifestam-se durante ou pouco tempo após o início do tratamento. Por outro lado, as toxicidades crônicas podem aparecer semanas, meses ou até anos depois do término da terapia, podendo ser permanentes. **Objetivo:** Analisar e descrever as principais manifestações agudas e crônicas das toxicidades decorrentes da quimioterapia e da radioterapia em pacientes oncológicos, abordando seus mecanismos fisiopatológicos, impacto na qualidade de vida, formas de prevenção, diagnóstico e manejo clínico. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, desenvolvida com o intuito de responder à seguinte pergunta norteadora: Quais são as principais manifestações agudas e crônicas das toxicidades causadas pela quimioterapia e radioterapia em pacientes oncológicos, e como podem ser prevenidas, diagnosticadas e manejadas clinicamente. A busca foi realizada no mês de junho de 2025, tanto em português como em inglês nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed, utilizando os seguintes Descritores Toxicidade, Radioterapia, quimioterapia, Neoplasia, interconectados pelo operador booleano *AND* e *OR*. Os critérios de inclusão considerados foram estudos originais, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre 2020 e 2025, cuja temática abordasse sobre a identificação e descrição das manifestações tóxicas agudas e crônicas relacionadas à quimioterapia e à radioterapia, tratamento com textos disponíveis na íntegra. Foram excluídos artigos duplicados, revisões, dissertações, teses, monografias, que não atendessem o recorte temporal e não abordassem a temática do estudo. **Resultados e Discussão:** Foram identificados 67 artigos na SciELO e um número 349 na PubMed. Após a aplicação dos critérios de seleção e a análise dos títulos, resumos e textos completos, foram escolhidos 17 estudos, sendo 6 da SciELO e 11 da PubMed. A análise desses trabalhos revelou que os efeitos tóxicos causados pela quimioterapia e radioterapia em pacientes oncológicos apresentam grande variação. Essa diversidade está relacionada a fatores como o tipo de medicamento utilizado, a dosagem, o tempo de tratamento, a área irradiada e as condições clínicas de cada paciente. Entre as reações adversas agudas mais comuns estão náuseas e vômitos, mucosite, frequente em pacientes tratados com submetidos à radioterapia na região da cabeça e pescoço; além de queda de cabelo, fadiga, diarreia e supressão da medula óssea. Esta última é caracterizada pela redução das células sanguíneas, o que aumenta a suscetibilidade a infecções, anemia e sangramentos, demandando acompanhamento clínico rigoroso. As toxicidades crônicas estão relacionadas a efeitos prolongados, como fibrose pulmonar, cardiopatia, neuropatia periférica, além de alterações cognitivas, desequilíbrios hormonais e infertilidade. Diretrizes internacionais ressaltam a

importância do diagnóstico precoce e do manejo personalizado destas toxicidades, levando em conta os aspectos clínicos, emocionais e sociais de cada paciente. O trabalho em equipe multiprofissional, que inclui nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas e enfermeiros, têm o papel fundamental na minimização dos efeitos colaterais e na garantia do bem-estar de cada paciente durante e após o tratamento, facilitando tanto a prevenção, diagnóstico e o manejo destas complicações. **Considerações Finais:** As manifestações tóxicas decorrentes dos tratamentos oncológicos representam um dos principais desafios no tratamento do câncer, afetando tanto a continuidade terapêutica quanto a qualidade de vida dos pacientes. A identificação precoce, o manejo adequado e o cuidado humanizado são fundamentais para minimizar os impactos destas toxicidades. Este estudo ressalta a importância da atuação integrada de uma equipe multiprofissional, garantindo uma assistência segura, eficaz e centrada no paciente.

Palavras-chave: Câncer; Efeitos colaterais; Malefícios; Neoplasia; Tratamento.

Referências:

ARAÚJO, D. F. B. *et al.* Análise de toxicidade hematológica e bioquímica da quimioterapia em mulheres diagnosticadas com câncer do colo do útero. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 1, p. 1–8, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpml/a/XLggnf3vMr4tqtXtvQnfRVR/?lang=pt>. Acesso em: 13 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Câncer: tratamento**. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer/tratamento>. Acesso em: 13 jun. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Radioterapia**. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tratamento/radioterapia>. Acesso em: 13 jun. 2025.

SILVA, H. K. M. *et al.* Risco de sarcopenia e toxicidade gastrointestinal de pacientes idosos em quimioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 3, e-151722, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcn/a/RNHPzN7tHbv4jPLnxZfS7VD/?lang=pt>. Acesso em: 13 jun. 2025.

ZHANG, X. *et al.* *Chemotherapy-induced sarcopenia: Mechanisms and clinical implications*. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**, v. 13, n. 4, p. 2071–2086, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38631536/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

ZHOU, X. *et al.* *Risk factors of chemotherapy toxicity in elderly cancer patients: A prospective study*. **Frontiers in Oncology**, v. 13, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37620952/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

ZUQUI, Robert *et al.* Evolução do tratamento do câncer: terapias alvo e imunoterapia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo**, v. 9, n. 7, p. 1292, jul. 2023. ISSN 2675-3375. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i7.10696>. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/d466/a305d24db5681deab1f2297bdf27cf846a77.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2025.

PAPEL DOS PREBIÓTICOS NA MODULAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL E SUA RELAÇÃO COM A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DO CÂNCER COLORRETAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Andriele Fontenele Rodrigues Machado

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina-PI

Camila da Silva Chelles

Graduanda em Nutrição pela Universidade de Vassouras - UNIVASSOURAS, Rio de Janeiro-RJ

Samylla dos Anjos Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês-MA

Luiz Claudio Gagliardo

Mestre em Ciências da Atividade Física pela Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO, Rio de Janeiro, RJ

Introdução: A microbiota intestinal desempenha um papel essencial na prevenção e no desenvolvimento de doenças, como o câncer colorretal (CCR), por influenciar a resposta imunológica e processos inflamatórios. O CCR é o terceiro tipo de câncer mais comum no mundo, com alta taxa de mortalidade. Estudos destacam que o consumo de prebióticos, como as fibras alimentares, pode favorecer o crescimento de microrganismos benéficos e a produção de ácidos graxos de cadeia curta, contribuindo para a saúde intestinal e redução do risco da doença. Dessa forma, a modulação da microbiota intestinal por meio da alimentação surge como uma estratégia promissora na prevenção e tratamento do CCR. **Objetivo:** Analisar o papel dos prebióticos na modulação da microbiota intestinal e sua relação na prevenção e tratamento do câncer colorretal de acordo com as evidências mais recentes da literatura. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada em seis etapas: identificação do problema, elegibilidade dos critérios de inclusão e exclusão, busca sistemática nas bases de dados, triagem e avaliação dos estudos, análise dos dados e apresentação dos resultados. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde. Foram utilizados os descritores controlados do DECs/MeSH: “*Colorectal Neoplasms*”, “*Prebiotics*” e “*Gastrointestinal Microbiome*”, através do operador booleano “*AND*”. O recorte temporal abrangeu publicações entre 2020 e 2025, considerando a relevância de estudos recentes para compreender o objetivo proposto. Foram incluídos artigos originais disponíveis gratuitamente e na íntegra, e em português, inglês e espanhol. Culminando ao todo em 4 artigos. Excluíram-se artigos duplicados, pagos, incompletos, revisões de literatura e que não apresentassem dados sobre o papel dos prebióticos na modulação da microbiota intestinal e sua relação na prevenção e tratamento do câncer colorretal. **Resultados e discussão:** Os estudos mostram que modificar a microbiota intestinal ajuda no tratamento do CCR. Nanopartículas prebióticas com capecitabina melhoraram a ação da quimioterapia, aumentando a presença de bactérias boas, como *Bifidobacterium*, e diminuindo bactérias que causam inflamação. Isso fez o tumor crescer menos e aumentou a resposta do sistema imunológico. O poli-hidroxibutirato (PHB) também ajudou a controlar o câncer, alterando a microbiota para um equilíbrio mais saudável e reduzindo a inflamação no intestino. Os beta-glucanos de aveia melhoraram a barreira intestinal, aumentaram as bactérias que produzem substâncias benéficas (ácidos graxos de cadeia curta) e ativaram o sistema imune, ajudando a prevenir o câncer em estágio inicial. Além disso, a *Bifidobacterium animalis* foi fundamental para potencializar o efeito protetor do extrato vegetal *Gynostemma pentaphyllum* contra o câncer, ao estimular a resposta imune e favorecer a integridade da mucosa intestinal, o que contribuiu para o fortalecimento da imunidade e a saúde do intestino, proporcionando um efeito protetivo contra a neoplasia. No geral, combinar quimioterapia com estratégias que melhoram a microbiota pode aumentar a eficácia do tratamento, diminuir efeitos colaterais e melhorar a saúde intestinal. Produtos naturais como PHB, beta-glucanos e probióticos também têm papel importante na prevenção e controle do câncer colorretal. **Considerações Finais:** De acordo com os resultados, embora os estudos ainda sejam escassos, os prebióticos, com base nos

experimentos em animais, apresentaram impacto na modulação da microbiota intestinal e por consequência na sua saúde, contribuindo para prevenção e tratamento do CCR. Pondo em pauta a importância da interação entre nutrição e oncologia. Embora existam resultados promissores, o tema carece de mais análises, sendo necessário mais estudos clínicos para progresso terapêutico e preventivo.

Palavras-chave: Microbioma gastrointestinal; Neoplasias colorretais; Prebióticos.

Referências:

FERNÁNDEZ, J. *et al.* Antitumor bioactivity and gut microbiota modulation of polyhydroxybutyrate (PHB) in a rat animal model for colorectal cancer. **International journal of biological macromolecules**, v. 203, p. 638-649, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.01.112>

GUZOWSKA, M. *et al.* Oat beta-glucans modulate the gut microbiome, barrier function, and immune responses in an in vivo model of early-stage colorectal cancer. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 25, n. 24, p. 13586, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms252413586>

LANG, T. *et al.* Combining gut microbiota modulation and chemotherapy by capecitabine-loaded prebiotic nanoparticle improves colorectal cancer therapy. **Nature Communications**, v. 14, n. 1, p. 4746, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-40439-y>

LIAO, W. *et al.* Bifidobacterium animalis: the missing link for the cancer-preventive effect of Gynostemma pentaphyllum. **Gut Microbes**, v. 13, n. 1, p. 1847629, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/19490976.2020.1847629>

MUNTEANU, C.; SCHWARTZ, B. Interactions between dietary antioxidants, dietary Fiber and the gut microbiome: their putative role in inflammation and Cancer. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 25, n. 15, p. 8250, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijms25158250>

XIE, Y.; LIU, F. The role of the gut microbiota in tumor, immunity, and immunotherapy. **Frontiers in Immunology**, v. 15, p. 1410928, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1410928>

ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS E DIAGNÓSTICO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL EM RISCO DE CAQUEXIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Sarah Ângelo Diniz Melo

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Andriele Fontenele Rodrigues Machado

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Widila de Oliveira Gomes

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Geânia de Sousa Paz Lima

Prof. Dr^a. Titular do Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina-PI

Introdução: O câncer colorretal é um dos tipos de câncer mais comuns e uma das neoplasias mais prevalentes globalmente e frequentemente está associado à caquexia, uma síndrome multifatorial caracterizada pela perda involuntária e progressiva de peso, massa muscular e funcionalidade física do indivíduo. Essa condição compromete a resposta ao tratamento e a qualidade de vida dos pacientes, sendo estimado que até 50% dos indivíduos com câncer colorretal desenvolvem caquexia, o que impacta negativamente seu prognóstico. Nesse contexto, compreender as abordagens nutricionais mais eficazes e os métodos utilizados para identificar alterações no estado nutricional pode contribuir para um melhor manejo da doença. **Objetivo:** Evidenciar na literatura científica estratégias nutricionais e de avaliação do estado nutricional de pacientes com câncer de colorretal em risco de caquexia. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados *Pubmed/Medline* e *Scopus*, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): ("Colorectal Tumor" OR "Colon Cancer" OR "Rectal Cancer") AND ("Nutritional Status" OR "Nutritional Assessment") AND ("Cancer Cachexia" OR "Anorexia Cachexia Syndrome"). A busca dos artigos foi realizada no mês de maio de 2025 incluindo pesquisas originais, disponíveis na íntegra, nos idiomas português ou inglês e apresentando recorte temporal de 2018 a 2025, além disso deveriam ser realizados com pacientes com câncer colorretal. Após a filtragem dos artigos, foram identificadas 17 referências primárias (9 na *Pubmed/Medline* e 11 na *Scopus*), que após leitura e análise de título e resumo foram selecionados 5 artigos para compor essa revisão.

Resultados e discussão: Os estudos selecionados para compor a revisão identificaram que a dieta mediterrânea exerce efeito benéfico na qualidade de vida de pacientes com caquexia por câncer colorretal, uma vez que a composição nutricional dessa dieta apresenta propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. A dieta mediterrânea é caracterizada pelo elevado consumo de alimentos ricos em polifenóis, vitaminas antioxidantes, ácidos graxos mono e poliinsaturadas e minerais. Além disso, é escassa em alimentos ricos em carboidratos simples e gorduras trans e saturadas, contribuindo para a redução de marcadores inflamatórios, como o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), proteína C reativa de alta sensibilidade (hs-CRP) e interleucina 6 (IL-6), além de favorecer o fortalecimento e preservação da massa muscular. No que se refere as evidências relacionadas ao diagnóstico nutricional da caquexia por câncer colorretal metastático, constatou-se que a avaliação clínica pode ser complementada com ferramentas validadas que auxiliem na identificação do risco nutricional e severidade da caquexia. Os métodos inovadores que se destacaram nos estudos eram aqueles baseados no Índice de Massa Livre de Gordura, complementado com dados de albumina sérica e razão neutrófilo/linfócito e o Índice de Albumina da Prega Cutânea Tricipital, esses métodos revelaram ser indicadores úteis no prognóstico dos pacientes com quadros mais graves da doença e, consequentemente, a um pior desfecho clínico, permitindo intervenções mais precoces. **Considerações finais:** Diante disso, embora haja necessidade de aprimoramento e padronização dos critérios diagnósticos para melhor manejo da

caquexia associada ao câncer colorretal, a utilização de métodos complementares à avaliação clínica tradicional, mostram-se promissores no diagnóstico precoce e prognóstico da caquexia, por possibilitarem intervenções nutricionais, como a dieta mediterrânea, mais eficazes no tratamento do câncer colorretal.

Palavras-chave: Câncer colorretal; Caquexia; Dietoterapia; Estado nutricional.

Referências:

BAGHERI, A. *et al.* The effect of Mediterranean diet on nutritional status, muscle mass and strength, and inflammatory factors in patients with colorectal cancer-induced cachexia: study protocol for a randomized clinical trial. **Trials**, v. 23, n. 1, p. 1015, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06985-4>. Acesso em: 9 de mai. de 2025.

BAGHERI, A. *et al.* The Effect of Mediterranean Diet on Body Composition, Inflammatory Factors, and Nutritional Status in Patients with Cachexia Induced by Colorectal Cancer: A Randomized Clinical Trial. **Integrative Cancer Therapies**, v. 22, p. 1-12, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/15347354231195322>. Acesso em: 9 de mai. de 2025.

LIU, X. *et al.* Utilidade prognóstica do índice de albumina da prega cutânea tricipital em pacientes com câncer colorretal e caquexia. **Nutrition and Cancer**, v. 77, n. 2, p. 265-275, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01635581.2024.2416250>. Acesso em: 9 de mai. de 2025.

VAN DER WERF, A. *et al.* Cancer Cachexia: Identification by Clinical Assessment versus International Consensus Criteria in Patients with Metastatic Colorectal Cancer. **Nutrition and Cancer**, v. 70, n. 8, p. 1322-1329, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01635581.2018.1504092>. Acesso em: 9 de mai. de 2025.

WAN, Q. *et al.* Prognostic value of cachexia index in patients with colorectal cancer: a retrospective study. **Frontiers in Oncology**, v. 12, p. 984459, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.984459>. Acesso em: 24 de jun. de 2025.

DISBIOSE INTESTINAL E SUA RELAÇÃO COM O CÂNCER COLORRETAL: ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Sarah Ângelo Diniz Melo

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Andriele Fontenele Rodrigues Machado

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Giovanna Ellen Silva de Sousa

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Nádia Aguiar Vieira dos Santos

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Geânia de Sousa Paz Lima

Prof. Dr^a. Titular do Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina-PI

Introdução: O câncer no intestino, também conhecido como câncer de cólon ou reto, é caracterizado por fortes mutações na porção estrutural e funcional do material genético, favorecendo a disseminação descontrolada de células intestinais. Nesse sentido, os principais fatores de risco para o câncer incluem sexo, idade avançada, genética e, principalmente, os hábitos alimentares não saudáveis que podem contribuir para uma disbiose intestinal. **Objetivo:** Investigar por meio da literatura científica a associação entre a disbiose intestinal e o surgimento de câncer colorretal, com enfoque nas terapias nutricionais. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada em seis etapas: identificação da questão norteadora, elegibilidade dos critérios de inclusão e exclusão, busca sistemática nas bases de dados, triagem e avaliação qualitativa dos estudos, análise dos dados e apresentação dos resultados. O estudo foi conduzido pela seguinte questão norteadora: “Qual a relação entre a disbiose intestinal e o surgimento de câncer colorretal, com enfoque nas terapias nutricionais?”. O levantamento bibliográfico foi realizado por 1 avaliador no mês de junho de 2025 por meio da consulta à base de dados Scopus/Elsevier através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*dysbiosis*”, “*intestinal*”, “*cancer*” e “*diet*”, combinados entre si pelo operador booleano AND. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais, acesso aberto, publicados entre 2020 a 2025, que incluíssem pacientes com câncer de colorretal. Como critérios de exclusão, estudos que não se adequassem à temática ou estudos com animais. Foram identificadas 56 referências primárias, e, após leitura e análise, 06 artigos atenderam aos critérios estabelecidos nesta revisão. **Resultados e discussão:** Os estudos apontam que a disbiose intestinal é um fator decisivo na progressão do câncer colorretal (CCR) e que a microbiota do intestino de pacientes com CCR sofre alteração significativa com aumento de bactérias pró-inflamatórias e patogênicas, como *Fusobacterium nucleatum*, *Proteobacteria*, *Bacteroides fragilis* e *Escherichia coli*, e redução de espécies benéficas, como *Bifidobacterium* e *Faecalibacterium prausnitzii*. Tal relação é reforçada por estudos que demonstraram o aumento de *Bacteroidetes* e redução de bactérias carcinogênicas após a ressecção do tumor. Nesse contexto, a composição da microbiota pode influenciar na resposta dos pacientes ao tratamento, tornando-se um possível biomarcador para prever o prognóstico. Destacam, assim, que a modulação da microbiota pode ser uma estratégia terapêutica e até mesmo preventiva contra CCR, seja por meio de intervenções nutricionais adequadas ou tratamentos direcionados a bactérias específicas. De acordo com os estudos encontrados, fica evidente que a adoção de uma dieta mediterrânea pode ser considerada estratégia eficaz para a restauração de uma microbiota saudável, essa alimentação é caracterizada pelo consumo, em maior quantidade, de frutas, vegetais, oleaginosas, carboidratos complexos e gorduras monoinsaturadas. Além disso, é escassa em alimentos com alto teor de açúcar e carnes vermelhas, os quais se destacam como prejudiciais para a saúde da população em geral. Em tese, essa dieta favorece significativamente a multiplicação de bactérias anti-inflamatórias, como *Akkermansia* e *Bifidobacterium*. **Considerações finais:** A

relação entre a disbiose intestinal e o câncer colorretal é amplamente evidenciada na literatura científica, mostrando que alterações na microbiota podem influenciar diretamente na progressão da doença e na resposta ao tratamento. Além disso, destacou-se a adoção da dieta mediterrânea como intervenção eficaz na prevenção e tratamento do CCR, devido a sua capacidade em contribuir para o desenvolvimento de bactérias benéficas presentes na microbiota. Contudo, apesar dos avanços, ainda são necessárias mais pesquisas para aprofundar a modulação da microbiota através de intervenções nutricionais ou tratamentos específicos direcionados a bactérias patogênicas, como fator potencial da prevenção e tratamento do CCR.

Palavras-chave: Câncer colorretal; Dieta mediterrânea; Disbiose intestinal; Microbiota.

Referências:

ILLESCAS, O. *et al.* Mediterranean Diet to Prevent the Development of Colon Diseases: A Meta-Analysis of Gut Microbiota Studies. **Nutrients**, v. 13, n. 7, p. 22-34, 2021.

HUANG, J.; CHE X.; ZHONG, Q. Differences in gut microbiota and serum Trimethylamine N-oxide (TMAO) levels in patients with colorectal cancer with a small, nested case-control study. **Asian Journal of Agriculture & Biology**, v. 3, n. 3, p. 279-284, 2024.

PIGNATELLI, P. *et al.* The Potential of Colonic Tumor Tissue *Fusobacterium nucleatum* to Predict Staging and Its Interplay with Oral Abundance in Colon Cancer Patients. **Cancers**, v. 13, n. 5, p. 10-32, 2021.

PRATIKNA, A. M. *et al.* O efeito da ressecção tumoral na microbiota disbiose intestinal em pacientes com câncer de cólon do lado direito. **Anais da Coloproctologia**, v. 41, n. 1, p. 47-56, 2025.

RODRÍGUEZ-GARCIA, C. *et al.* The High-Fat Diet Based on Extra-Virgin Olive Oil Causes Dysbiosis Linked to Colorectal Cancer Prevention. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 17-25, 2020.

SÁNCHEZ-ALCOHOLADO, L. *et al.* Relationships of Gut Microbiota Composition, Short-Chain Fatty Acids and Polyamines with the Pathological Response to Neoadjuvant Radiochemotherapy in Colorectal Cancer Patients. **Internacional Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 17, p. 95- 99, 2021.

CÂNCER DE MAMA: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO EM MULHERES COM HISTÓRICO FAMILIAR DE CÂNCER

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco-Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV,
Vitória de Santo Antão PE

Mariana Aparecida Freitas Costa

Graduanda em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas, Belo Horizonte MG

Manuela Lopes Braggio

Graduanda em Medicina pela Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Ribeirão Preto SP

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação,Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI,Teresina PI

Introdução: O câncer de mama (CM) é o tipo de câncer mais incidente entre as mulheres no Brasil e no mundo, constituindo também uma das principais causas de óbito na população feminina. De acordo com orientações de órgãos especializados, como o Instituto Nacional de Câncer (INCA) e a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM), estratégias de detecção precoce, combinadas a ações de prevenção e promoção da saúde são fundamentais para reduzir a mortalidade pela doença. Entre os fatores de risco, o histórico familiar de câncer de mama representa um importante indicador de vulnerabilidade, sendo necessária atenção especial a mulheres que possuem parentes de primeiro grau acometidos pela enfermidade. Para este grupo, medidas como a realização de exames de rastreamento em idades mais precoces, aconselhamento genético e práticas de vida saudável são recomendadas para mitigar o risco e possibilitar o diagnóstico precoce. Diante da magnitude do problema e da vulnerabilidade das mulheres com predisposição familiar, torna-se relevante discutir as estratégias específicas voltadas a esse público. **Objetivo:** Analisar as estratégias de prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres com histórico familiar da doença, com foco em rastreamento, aconselhamento genético e práticas de vida saudável. **Materiais e métodos:** Para a elaboração do estudo, foi realizada uma revisão integrativa de literatura ao longo do mês de junho de 2025, por meio da busca em bases de dados online, como PubMed e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). A investigação teve como norte a seguinte pergunta: “Quais são as estratégias mais eficazes para a prevenção e o diagnóstico do câncer de mama em mulheres com histórico familiar?”. Para a busca, foram utilizados como descritores: “câncer de mama”, “histórico familiar”, “prevenção” e “diagnóstico”, combinados pelo operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão priorizaram artigos disponíveis na íntegra, em português ou inglês e que abordassem diretamente o tema. Por outro lado, como critérios de exclusão, foram eliminados trabalhos que não estavam relacionados ao assunto ou que não estavam disponíveis na íntegra. Após a avaliação de inúmeros artigos, foram selecionados 7 estudos, publicados entre 2015 e 2023. **Resultados e discussão:** A prevenção e o diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres com prévio histórico familiar são cruciais para reduzir a mortalidade e melhorar significativamente os prognósticos. A execução de estratégias de triagem identificada, como a vigilância intensificada e contínua (inclui a realização de mamografias anuais e ressonâncias magnéticas) é vital para a detecção precoce do câncer em populações de alto risco. Essas medidas permitem a identificação do câncer em estágios iniciais, onde as chances de tratamento eficaz são mais altas. Além disso, a realização de autoexames mensais empodera as mulheres a se tornarem mais atentas às mudanças em seus corpos, promovendo uma amplificação da cultura de autocuidado e detecção precoce. Mulheres com mutações genéticas (sendo as mais conhecidas nos genes BRCA1 e BRCA2) possuem um risco significativamente aumentado de desenvolver um CM; no entanto, a ocorrência de histórico familiar forte de CM ou de neoplasias de ovário devem ser consideradas na identificação de possíveis mutações propiciando um melhor entendimento do risco e da realização de opções de prevenção. O aconselhamento genético pode atuar fornecendo informações valiosas sobre riscos e opções de

manejo, pois permite às mulheres a execução de melhores decisões sobre a realização de medidas preventivas mais adequadas. A aplicação de terapias preventivas, como mastectomia profilática ou quimioprevenção, são opções que necessitam de avaliações cuidadosas e discussões éticas, mas demonstram reduzir significativamente o risco de desenvolvimento da doença. A disseminação da educação sobre autoexames e a promoção de estilos de vida saudáveis são fundamentais para empoderar mulheres na gestão de sua saúde. O conglomerado destes esforços, aliados ao suporte psicológico, podem contribuir significativamente para a detecção precoce e a redução do risco de um CM. **Considerações Finais:** O estudo revela que as ações de prevenção e rastreamento do câncer de mama ajudam tanto na redução da mortalidade quanto na melhoria do prognóstico, sendo o histórico familiar de câncer de mama um importante fator de risco. Além disso, a adoção de hábitos saudáveis também se apresenta uma importante medida na prevenção da doença. Por fim, os objetivos propostos foram alcançados ao destacar estratégias como o rastreamento intenso, o aconselhamento genético e as ações de educação e conscientização como estratégias no combate ao câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer de mama; Hereditariedade; Prevenção de doenças; Diagnóstico precoce de câncer

Referências:

ABU-HELALAH, M. et al. BRCA1 and BRCA2 genes mutations among high risk breast cancer patients in Jordan. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 17573, 16 out. 2020.

EL MAOUCHI, P. et al. Breast cancer knowledge in Lebanese females with positive family history. **Medicine**, v. 102, n. 7, p. e32973, 17 fev. 2023.

MUKAMA, T. et al. Risk of invasive breast cancer in relatives of patients with breast carcinoma in situ: a prospective cohort study. **BMC Medicine**, v. 18, n. 1, 5 nov. 2020.

MUKAMA, T. et al. Risk-adapted starting age of breast cancer screening in women with a family history of ovarian or other cancers: A nationwide cohort study. **Cancer**, v. 127, n. 12, p. 2091–2098, 23 fev. 2021.

NACIONAL DE CÂNCER, I.; GOMES DA SILVA, J. **Ministério da Saúde Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizes_deteccao_precoce_cancer_mama_brasil.pdf>.

PARENTE, D. J. BRCA-Related Cancer Genetic Counseling is Indicated in Many Women Seeking Primary Care. **Journal of the American Board of Family Medicine: JABFM**, v. 33, n. 6, p. 885–893, 1 nov. 2020.

SESSA, C. et al. Risk reduction and screening of cancer in hereditary breast-ovarian cancer syndromes: ESMO Clinical Practice Guideline. **Annals of Oncology**, v. 34, n. 1, p. 33–47, jan. 2023.

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO CUIDADO AO PACIENTE COM CÂNCER DE PULMÃO

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Danielle Santos Vieira

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência – UNEP, Jequié BA

Maranubia Bernardino Nunes

Assistente Social, Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência – UNEP, Jequié BA

Renara Meira Gomes de Carvalho

Enfermeira, Mestra e Doutoranda em Enfermagem. Docente de Enfermagem pelo Centro Universitário de Excelência -UNEP, Jequié BA

Introdução: O câncer de pulmão é um dos tipos mais incidentes e letais de neoplasia, representando um grande desafio para os sistemas de saúde. Diante desse cenário, a atuação da enfermagem na linha de cuidado oncológica torna-se estratégica, especialmente por envolver ações que vão desde a detecção precoce até a adesão ao tratamento. O enfermeiro contribui de forma decisiva no rastreamento de sintomas respiratórios, na educação para cessação do tabagismo, no esclarecimento sobre exames diagnósticos e no acompanhamento durante as terapias sistêmicas. A relevância desta pesquisa está em evidenciar como a prática profissional de enfermagem pode impactar positivamente o prognóstico e a qualidade de vida de pacientes com câncer de pulmão.

Objetivo: Discutir a atuação do enfermeiro na linha de cuidado ao paciente com câncer de pulmão.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, norteada pela seguinte questão de pesquisa: em pacientes com câncer de pulmão, como a atuação do enfermeiro influencia a adesão ao tratamento e a qualidade do cuidado? As bases de dados utilizadas para a busca dos estudos foram: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). Foram utilizados os seguintes descritores controlados e seus correspondentes em inglês, combinados por operadores booleanos: “Enfermagem” AND “Câncer de Pulmão” AND “Atenção Oncológica” AND “Tabagismo” AND “Adesão ao Tratamento”. O recorte temporal adotado foi de publicações entre os anos de 2009 e 2024, priorizando estudos publicados em português, inglês ou espanhol. Os critérios de inclusão foram: artigos completos, disponíveis gratuitamente, com foco na temática. Foram excluídos trabalhos duplicados, artigos de opinião, teses, dissertações e estudos que não abordavam diretamente o papel do enfermeiro. A seleção dos estudos foi realizada de forma independente por dois revisores, em três etapas: leitura dos títulos, leitura dos resumos e, por fim, leitura completa dos textos elegíveis. Após a triagem, foram selecionados 05 artigos; os dados foram organizados de forma descritiva e analisados de acordo com as categorias temáticas emergentes, sem aplicação de tratamento estatístico.

Resultados e discussão: A análise dos estudos evidenciou que a atuação do enfermeiro na linha de cuidado do câncer de pulmão é fundamental para a detecção precoce da doença, especialmente por meio do rastreamento de sintomas respiratórios em populações de risco. A educação em saúde voltada para a cessação do tabagismo mostrou-se uma estratégia eficaz, contribuindo para a redução de fatores predisponentes e promovendo maior conscientização dos usuários. Além disso, o enfermeiro exerce papel ativo na orientação dos pacientes sobre os exames diagnósticos, como biópsias e tomografias, facilitando o entendimento e diminuindo a ansiedade diante dos procedimentos. Durante o tratamento sistêmico, o acompanhamento realizado pela equipe de enfermagem contribui significativamente para o manejo de efeitos adversos e para a adesão terapêutica, reforçando o vínculo entre profissional e paciente. Os estudos apontam que o cuidado contínuo e a escuta qualificada favorecem a permanência no tratamento, além de melhorar a qualidade de vida. De modo geral, a literatura analisada corrobora a importância do enfermeiro como elo entre a detecção precoce e a manutenção do cuidado oncológico, demonstrando a eficácia

de suas intervenções ao longo de todo o percurso terapêutico. **Considerações Finais:** A presente pesquisa alcançou seu objetivo ao evidenciar a importância da atuação do enfermeiro em todas as etapas da linha de cuidado do câncer de pulmão. Verificou-se que esse profissional desempenha um papel estratégico na promoção de cuidados que vão além da dimensão técnica, incorporando ações educativas, preventivas e de suporte contínuo ao paciente. As evidências analisadas reforçam que o fortalecimento dessa atuação contribui diretamente para a efetividade do cuidado oncológico, a humanização da assistência e a melhoria dos desfechos clínicos. Dessa forma, destaca-se a necessidade de investir em capacitação, protocolos específicos e valorização do enfermeiro como agente fundamental na qualidade da atenção ao paciente com câncer de pulmão.

Palavras-chave: Adesão ao Tratamento; Câncer de Pulmão; Enfermagem; Tabagismo.

Referências:

Lehto RH. Lung cancer screening guidelines. The nurse's role in patient education and advocacy. Clin J Oncol Nurs. 2014;18(3):338-342. Doi:10.1188/14.CJON.338-342

Cooley ME, Lundin R, Murray L. Smoking cessation interventions in cancer care: opportunities for oncology nurses and nurse scientists. Annu Rev Nurs Res. 2009;27:243-272.
Doi:10.1891/0739-6686.27.243

Jiang Y, Zhao Y, Tang P, Wang X, Guo Y, Tang L. The role of nurses in smoking cessation interventions for patients: a scoping review. BMC Nurs. 2024;23(1):803.
Doi:10.1186/s12912-024-02470-2

Black L. Lung Cancer Screening: Implementation of and Barriers to a Nurse Practitioner-Led Program. Clin J Oncol Nurs. 2018;22(6):601-605. Doi:10.1188/18.CJON.601-605

Moura M, Menezes M, Mariano R, Silva V. Intervenções de Enfermagem no Controle do Tabagismo: uma Revisão Integrativa. Revista Brasileira de Cancerologia. 57. 411-419. (2011) Doi: 10.32635/2176-9745.RBC.2011v57n3.676.

REABILITAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDOS À LARINGECTOMIA: REVISÃO DE LITERATURA

Eixo: Prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer

Vitória Kyara Borges Conceição

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Nalanda Dos Santos Pereira

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Maria Helena Rocha Cavalcante

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Rayane Reis da Rosa

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Vitoria Araujo de Oliveira das Chagas

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Vitória Barroso Silva

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Paula Leão Barra

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Claudia Maria da Rocha Martins

Docente do Curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado do Pará - UEPA

Introdução: Os tratamentos para os cânceres de cabeça e pescoço costumam apresentar fortes impactos na qualidade de vida, o câncer de laringe é o tipo mais frequente entre os tumores de cabeça e pescoço, acometendo principalmente homens acima dos 55 anos. A maioria dos tumores acomete as pregas vocais, localizadas na região glótica, enquanto uma parte dos casos também afeta a porção supraglótica. As alterações laríngeas resultantes comprometem funções vitais, como a fonação, respiração e a alimentação. Os sintomas iniciais mais comuns incluem rouquidão persistente, disfagia, dispneia e odinofagia, variando em intensidade conforme a localização, o tamanho e o grau de infiltração do tumor. Esse tipo de câncer é considerado de difícil detecção quando não se tem exames complexos, essa dificuldade de rastreamentos simples do tumor leva ao diagnóstico em estágios avançados. A etiologia do câncer da laringe é multifatorial, como a predisposição genética, os hábitos e condições sociais, as atividades profissionais com grandes exposições a agentes químicos e principalmente o tabagismo e o consumo de álcool, os quais estão entre os principais fatores de risco. O tratamento pode envolver cirurgia, radioterapia e quimioterapia, dependendo do local da lesão e da extensão tumoral, a laringectomia total é uma das abordagens escolhidas, a qual envolve procedimento cirúrgico de retirada da laringe, para tumores com estádio mais avançado (T3 e T4) resultando na perda da voz laríngea. Nesse contexto, vale ressaltar a atuação do fonoaudiólogo na reabilitação da comunicação e da deglutição, promovendo qualidade de vida ao paciente. **Objetivo:** Revisar os principais achados da literatura acerca da atuação do fonoaudiólogo nas alterações em pacientes submetidos à laringectomia, destacando as estratégias terapêuticas utilizadas para o restabelecimento da comunicação funcional e a promoção da qualidade de vida. **Materiais e métodos:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo, realizada por meio de buscas nas bases de dados SciELO e BVS, com publicações compreendidas entre os anos de 2021 à 2024. Foram utilizados os descritores “Laringectomia total” AND “Fonoaudiologia”. A busca resultou em 49 artigos, dos quais 7 foram selecionados para compor a análise, por apresentarem clareza, relevância e precisão nas informações relacionadas ao tema proposto. **Resultados e discussão:** A pesquisa resultou em 7 artigos, os quais destacaram a laringectomia total como uma cirurgia de grande impacto físico e emocional, que causa alterações na aparência, leva à perda da voz natural e interfere nas relações sociais do indivíduo. Após o procedimento, o paciente enfrenta diversas mudanças concretas em sua vida, desde transformações estéticas até limitações funcionais importantes, como a ausência da

laringe, estrutura essencial para a comunicação verbal, dessa forma muitos pacientes relatam sintomas de ansiedade e depressão devido às dificuldades de se reinserir socialmente. A reabilitação vocal torna-se, portanto, essencial e deve ser conduzida pelo fonoaudiólogo, profissional capacitado para atuar na readaptação das funções de voz, deglutição e respiração, sendo assim, cabe ao fonoaudiólogo orientar o paciente quanto às alterações anatômicas e funcionais resultantes da laringectomia, além de apresentar as diferentes opções disponíveis para a reabilitação da comunicação vocal. Dessa forma, destaca-se os recursos como a laringe eletrônica ou prótese traqueoesofágica e a voz esofágica sendo apontados como facilitadores da comunicação, embora o custo e a adaptação variem entre os indivíduos, o acesso a esses meios pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ainda enfrenta limitações. A literatura destaca as intervenções fonoaudiológicas as quais incluem técnicas específicas de fonoterapia, exercícios respiratórios, alinhamento postural e manobras de deglutição, promovendo avanços na comunicação funcional e bem-estar do paciente. O acompanhamento contínuo e personalizado permite a recuperação da autoestima e favorece a reintegração social, demonstrando a relevância da atuação fonoaudiológica em todas as fases do tratamento. **Considerações Finais:** Os achados da presente revisão evidenciam que a laringectomia, bem como a sua reconstrução ocasionam diversas alterações estruturais e funcionais, as quais afetam fortemente a comunicação, deglutição e qualidade de vida do indivíduo. Tais achados reforçam a necessidade da reabilitação das funções estomatognáticas por meio de terapia fonoaudiológica. Dessa forma, é fundamental que os serviços de saúde garantam o acesso ampliado aos recursos terapêuticos e aos profissionais especializados, assegurando um cuidado contínuo, acessível e centrado no paciente.

Palavras-chave: Câncer; Laringectomia total; Fonoaudiologia.

Referências:

CARLOS, M. C. et al. **Instrumentos e reabilitação fonoaudiológica: as contribuições em pacientes laringectomizados.** Gep News, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 205–217, 2021. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/article/view/12899>. Acesso em: 4 jun. 2025.

CALDAS, A. S. C.; FACUNDES, V. L. D; SILVA H. J. **Reabilitação das funções do olfato e do paladar em laringectomizados totais: revisão sistemática.** Rev. CEFAC., v. 14, n° 2, p. (343-349), 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000100>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v14n2/03-11.pdf> . Acesso em: 4 de junho de 2025.

FREITAS, A. et al. **Digest scale predictis more quality of life than PAS: the residue influencer on supra.** International Archives of Otorhinolaryngol., v. 26, nº 3, p. (357-364). Jul-Set 2022. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1730306> Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9282976/> Acesso em: 4 de junho de 2025.

POURLIAKA, T.; PANAGOPOULOU, E.; SIAFAKA, V. **Voice-related quality of life after total laryngectomy: a scoping review of recent evidence. Health and quality of life outcomes.** Health and Quality of Life Outcomes, v. 23, nº 6, 2025 DOI: <https://doi.org/10.1186/s12955-025-02334-6> Disponível em: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-025-02334-6>. Acesso em: 19 de jun. 2025.

ROSA, M. E. D.; MITUUTI, C. T.; GHIRARDI, A. C. DE A. M. **Correlação da desvantagem vocal e qualidade de vida em deglutição de pacientes com câncer de laringe submetidos à quimioradioterapia.** CoDAS, v. 30, n. 2, p. (1-8), 2018. DOI: 10.1590/2317-1782/20182017060 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/b46VRFhVr4GMpPhgSz4mfcp/> Acesso em: 19 de junho de 2025.

DEGLUTIÇÃO DE PACIENTES PÓS GLOSSECTOMIA: REVISÃO DE LITERATURA

Eixo: Prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer

Nalanda Dos Santos Pereira

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Vitória Barroso Silva

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Vitória Kyara Borges Conceição

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Maria Helena Rocha Cavalcante

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Rayane Reis da Rosa

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Anna Karolina Costa Lima

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Ana Vitória Araújo de Oliveira das Chagas

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA, Belém PA

Claudia Maria da Rocha Martins

Mestre em Neurociência e Biologia Celular pela Universidade Federal do Pará - UFPA, Belém PA

Introdução: O câncer consiste em um crescimento anormal e descontrolado de células malignas em uma região do corpo. Para o câncer de cavidade oral, a estimativa de casos em 2024 foi de 15.100, englobando homens e mulheres. Os principais fatores de risco associados incluem tabagismo, etilismo (cuja combinação aumenta significativamente o risco), má alimentação, predisposição genética, má higiene oral e infecção pelo vírus HPV. O tratamento primário para o câncer de língua é a glossectomia – procedimento cirúrgico para remoção parcial ou total da língua. Essa intervenção gera alterações significativas nas funções de deglutição e comunicação. **Objetivo:** Revisar, por meio da literatura científica, estudos sobre a deglutição em pacientes submetidos à glossectomia.

Materiais e Métodos: Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Web of Science. Foram utilizados os descritores “Fonoaudiologia AND Neoplasia de língua”, “Glossectomia AND Deglutição”, empregando o operador booleano “AND” para direcionar a busca. O recorte temporal incluiu trabalhos publicados entre 2020 e 2025. A pergunta norteadora foi: Quais os impactos da glossectomia na deglutição? Os critérios de inclusão foram: trabalhos dentro do recorte temporal estabelecido, disponíveis na íntegra, trabalhos que sejam estudos de caso ou levantamento de dados e que respondessem diretamente à pergunta norteadora. Os critérios de exclusão foram: pesquisas duplicadas, fora do recorte temporal ou que não respondessem à pergunta norteadora. Foram encontrados 8 trabalhos científicos, após passar pelo filtro dos critérios foram selecionados apenas 2 para compor os resultados.

Resultados e Discussão: Pacientes com câncer de língua frequentemente manifestam alterações na deglutição e na alimentação. Essas alterações expõem a processos de aspiração e risco de penetração laríngea, impactando negativamente sua qualidade de vida e saúde geral. Um estudo transversal avaliou sete pacientes (ambos os sexos, 35-79 anos) submetidos à glossectomia parcial, radioterapia e quimioterapia. A avaliação da deglutição, realizada 45 dias após a cirurgia, analisou a funcionalidade e segurança durante a ingestão de consistências líquida, pastosa (pudim) e sólida. Dois pacientes apresentaram pigarro e tosse com líquidos, sendo que um deles também demonstrou deficiência na elevação laríngea. Três indivíduos tiveram pigarro com consistência pastosa. Além disso, o estudo revelou prevalência de resíduos alimentares na cavidade oral após a deglutição. Este achado corrobora a literatura. Outro estudo de campo observou elevação laríngea inadequada em 12 de 28 pacientes após glossectomia e identificou um número significativo de

pacientes com aspiração durante a ingestão de líquidos. Um ensaio clínico investigou aspectos da disfagia antes e após intervenção fonoaudiológica em 60 pacientes (30 homens, 30 mulheres) pós-cirurgia para câncer de língua. Os participantes foram divididos em grupo controle e grupo experimental (que recebeu tratamento fonoaudiológico). A intervenção consistiu em exercícios de mobilidade dos músculos orofaciais e laríngeos, adaptações no volume, temperatura e consistência dos alimentos, e manobras de proteção das vias aéreas. Uma das principais queixas foi a perda de confiança ao engolir, principalmente em locais públicos, devido ao medo de aspirar. O estudo demonstrou melhora no grau de disfagia e na qualidade de vida relatada pelos pacientes que receberam terapia fonoaudiológica. A literatura científica corrobora este ensaio clínico. As intervenções fonoaudiológicas mais frequentemente descritas para pacientes pós-glossectomia são: manobras de proteção das vias aéreas (especialmente a manobra supraglótica), exercícios de mobilidade e modificação da consistência alimentar. O objetivo principal é garantir uma nutrição eficaz e segura. **Considerações Finais:** Os achados desta revisão evidenciam que pacientes submetidos à glossectomia apresentam diversas alterações estruturais e funcionais que afetam significativamente a deglutição, a fala e a qualidade de vida. Tais achados reforçam a importância da reabilitação das funções estomatognáticas por meio de terapia fonoaudiológica especializada. Considerando-se os últimos cinco anos, pode-se observar a escassez de pesquisas primárias sobre a deglutição de pacientes pós glossectomia, o que gera uma necessidade de mais pesquisas.

Palavras-chave: Neoplasias de língua; Deglutição; Fonoaudiologia; Glossectomia.

Referências:

ALEXANDRINO, B. O. **Glossectomia: aspectos funcionais e alimentação no pós-operatório.** 2018. Dissertação de Mestrado em Oncologia - Instituto Nacional De Câncer, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em:
<<https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/12554/1/Glossectomia%20aspectos%20funcionais%20e%20alimenta%C3%A7%C3%A3o%20no%20p%C3%B3s-operat%C3%B3rio.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2025.

ALMEIDA, R. C. A. **Qualidade de Vida em voz, fala e deglutição em pacientes tratados de tumor em orofaringe.** 2017. Dissertação de Mestrado em Oncologia - Fundação Antônio Prudente, São Paulo, 2017. Disponível em:
<<https://accamargo.phlnet.com.br/MESTRADO/2017/RicassiaAAlmeida/RicassiaAAlmeida.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2025.

BALBINOT, J. *et al.* **Quality of life in tongue cancer treated patients before and after speech therapy: a randomized clinical trial.** Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 88, n. 4, p. 491–496, jul. 2022. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.10.005>. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869420301944?via%3Dihub>. Acesso em: 18 jun 2025.

BURTET, M. L.; GRANDO, L. J.; MITUUTI, C. T. **Deglutição e fala de pacientes submetidos à glossectomia devido ao câncer de língua: relato de casos.** Audiology - Communication Research, v. 25, 11 maio 2020. DOI:<https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2183>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/acr/a/fqg6ZJzH77qNYpFwG9DPqwK/#>. Acesso em: 18 de jun 2025.

INCA: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Casos de câncer na cavidade oral, 2024: A incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA; 2024. Disponível em:
<https://www.gov.br/inca/pt-br/canais-de-atendimento/imprensa/releases/2024/diagnosticoprecoce-e-fundamental-para-o-controle-do-cancer-de-cabeca-e-pescoco>. Acesso em: 18 jun 2025.

IMPACTO DA RESTRIÇÃO CALÓRICA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Andriele Fontenele Rodrigues Machado

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina PI

Geice Kelly Sousa de Oliveira

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina-PI

Ilianna de Queiroz Borba Soares

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina-PI

Sarah Ângelo Diniz Melo

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina-PI

Geania Sousa Paz Lima

Doutora em Ciências Médicas na área Ciências Biomédicas pela UNICAMP (2014), Campinas-SP

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia mais comum entre mulheres e uma das principais causas de mortalidade por câncer no mundo. Diversos fatores influenciam na progressão e resposta ao tratamento, incluindo aspectos nutricionais. O sobrepeso e a obesidade estão associados ao agravamento da doença, principalmente devido ao processo inflamatório. Nesse contexto, a restrição calórica tem sido estudada como uma estratégia promissora no tratamento, por promover efeitos benéficos como a redução da inflamação, a melhora da sensibilidade à insulina, e o controle de marcadores metabólicos relacionados ao desenvolvimento tumoral. **Objetivo:** Analisar por meio da literatura científica os efeitos da restrição calórica em mulheres com câncer de mama.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados Pubmed/Medline, Scopus e BVS, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Breast Neoplasms", "Caloric Restriction" e "Women", combinados entre si pelo operador booleano *AND*. A busca dos artigos foi realizada no mês de maio de 2025, nos idiomas português ou inglês. Os critérios de inclusão adotados foram: estudos originais, disponíveis na íntegra, pacientes com risco de desenvolver câncer de mama ou portador da patologia e com recorte temporal do ano de 2015 a 2025. Além disso, foram utilizados como critérios de exclusão: teses, monografias, dissertações, revisões de literatura, artigos que incluíssem outros tipos de cânceres, feitos com animais e duplicados. Após a filtragem dos artigos, foram identificadas 33 referências primárias (4 na Pubmed/Medline, 10 na Scopus e 19 na BVS), das quais, depois de analisados os títulos e resumos, foram excluídas 27 que claramente se distanciaram do objetivo do estudo, contabilizando 05 artigos ao total. **Resultados e discussão:** Os estudos demonstram que a restrição calórica em mulheres com sobrepeso ou obesidade modula biomarcadores associados ao câncer de mama, como o aumento da adiponectina - hormônio anti-inflamatório - e a redução dos níveis de insulina e proteína C-reativa, o que pode atenuar a sinalização pró-tumoral e a inflamação sistêmica. Observa-se também uma associação positiva com a razão adiponectina/leptina, favorecendo a melhora da sensibilidade insulínica e a redução de efeitos pró-carcinogênicos. A suplementação de ômega-3, quando combinada à dieta hipocalórica, potencializa a modulação desses biomarcadores metabólicos. Além dos efeitos bioquímicos, a restrição energética promoveu mudanças positivas na expressão de genes envolvidos na diferenciação celular mamária. Também foi observada redução na toxicidade durante o tratamento quimioterápico e melhora da qualidade de vida, contribuindo para menor estresse, edema e limitações físicas - fatores que contribuem para o aumento da autoestima e o bem-estar emocional. Contudo, ainda são escassos e controversos os estudos sobre a restrição alimentar a longo prazo em pacientes oncológicos, especialmente quando se consideram diferentes subtipos de câncer de mama e faixas etárias. Esses achados evidenciam a necessidade de mais pesquisas sobre a temática. **Considerações Finais:** A restrição calórica mostra-se uma estratégia nutricional promissora no manejo do câncer de mama, especialmente entre mulheres com sobrepeso e obesidade. No entanto, apesar dos resultados positivos, as lacunas existentes na literatura reforçam

a necessidade de investigações clínicas mais robustas para consolidar a eficácia, segurança e aplicabilidade no contexto oncológico.

Palavras-chave: Mulheres; Neoplasias da mama; Restrição calórica.

Referências:

FABIAN, C. J. *et al.* Alteração nos biomarcadores sanguíneos e mamários benignos em mulheres submetidas a uma intervenção para perda de peso randomizadas para altas doses de ácidos graxos ω-3 versus placebo. **Cancer Prev Res**, Kansas-EUA, v. 14, n. 9, p. 893-904, 2021.

HARVIE, M. *et al.* Ensaio controlado randomizado de restrição energética intermitente versus contínua durante quimioterapia para câncer de mama em estágio inicial. **Br J Câncer**, Manchester-Inglaterra, v. 126, n. 8, p. 1157-1167, 2022.

LOPES, V. *et al.* Excesso alimentar, restrição calórica e risco de câncer de mama por subtipo patológico: o estado EPIGEICAM. **Reports Scientific**, Madri-Espanha, p. 1-9, 2019.

MIRO-LIMON, A. *et al.* Uma intervenção nutricional individualizada baseada em alimentos reduz a gordura corporal visceral e total, preservando a massa muscular esquelética em pacientes com câncer de mama em tratamento antineoplásico. **Nutrição Clínica**, México, v. 40, n. 6, p. 4394-4403, 2021.

VAFA, S. *et al.* Efeitos da restrição calórica e dos simbióticos na qualidade de vida e na redução do edema no linfedema relacionado ao câncer de mama, um ensaio clínico. **Seios**, Teeã-Irã, v. 54, p. 37-45, 2020.

APLICAÇÕES CLÍNICAS DA BIÓPSIA LÍQUIDA NO MONITORAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Júlia Fochesatto Scussel

Graduando em Medicina pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo RS

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia maligna mais incidente entre mulheres e continua sendo uma das principais causas de morte por câncer feminino, principalmente devido às recidivas e metástases, muitas vezes tardias e assintomáticas. Nesse contexto, a biópsia líquida, com foco na detecção de DNA tumoral circulante (ctDNA) e células tumorais circulantes (CTCs), tem emergido como uma estratégia promissora para vigilância oncológica. Essa abordagem minimamente invasiva permite identificar doença residual molecular (MRD), prever recaídas com antecedência significativa e monitorar a resposta ao tratamento em tempo real. Além disso, variantes como microRNAs circulantes (c-miRNAs), associados ou não a vesículas extracelulares, ampliam o potencial diagnóstico e prognóstico da biópsia líquida no cenário do câncer de mama, contribuindo para a medicina de precisão e a tomada de decisões clínicas mais personalizadas. **Objetivo:** Revisar a aplicação clínica da biópsia líquida no câncer de mama, com foco em sua utilidade para detectar MRD, prever recidivas e avaliar a resposta ao tratamento, com base na literatura recente. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo do tipo revisão de literatura, realizado por meio de uma busca na base de dados PubMed utilizando os descritores MeSH ("Breast Neoplasms") AND (*Liquid Biopsy*) AND (*Treatment Outcome*), combinados por operadores booleanos. Foram selecionados cinco artigos publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas inglês ou espanhol, que abordam o uso clínico da biópsia líquida em câncer de mama, os quais foram analisados quanto aos métodos utilizados, dados clínicos reportados e resultados sobre eficácia da biópsia líquida na prática oncológica. **Resultados e discussão:** Os estudos demonstraram que a biópsia líquida é capaz de detectar ctDNA com alta sensibilidade (até 90,9%) e especificidade (100%) em pacientes com câncer de mama, mesmo em fases subclínicas da recidiva. A detecção de ctDNA durante o acompanhamento foi fortemente associada a maior risco de recidiva (*hazard ratio* de até 37,2; $p < 0,0001$), com um tempo médio entre a detecção molecular e a manifestação clínica de 11,7 meses. Em pacientes que alcançaram resposta patológica completa, a presença de ctDNA indicou risco oculto de progressão. Além disso, o rastreamento dinâmico do ctDNA mostrou-se útil para avaliar resposta ao tratamento e eficácia de terapias adjuvantes, superando a sensibilidade de marcadores séricos tradicionais como CA 15-3 e CEA. A utilização de painéis personalizados por sequenciamento de nova geração (NGS) permite detectar alterações tumorais específicas com alta acurácia, mesmo quando o nível de ctDNA representa menos de 0,1% do DNA circulante total. Estudos multicêntricos evidenciaram que o ctDNA pode ser detectado precocemente em pacientes com câncer de mama, com sensibilidade de até 90,9% e especificidade de 100%, mesmo em fases subclínicas de recidiva. A positividade do ctDNA esteve fortemente associada a menor sobrevida livre de recaída e a maior risco de metástase, com lead time médio de 7,9 a 11,7 meses antes da manifestação clínica. Em paralelo, a presença de CTCs ≥ 5 células por 7,5 mL de sangue foi consistentemente correlacionada a piores desfechos, incluindo menor sobrevida global e sobrevida livre de progressão, com valores preditivos superiores aos de marcadores tradicionais como CA 15-3 e CEA. O monitoramento seriado das CTCs também se mostrou eficaz para guiar decisões terapêuticas, como demonstrado em ensaios clínicos (STIC-CTC, CirCe01, SWOG-S0500), ainda que mudanças precoces de quimioterapia baseadas exclusivamente na persistência de CTCs não tenham melhorado os desfechos em todos os casos. Além disso, análises moleculares de ctDNA permitiram identificar mutações emergentes (ex.: ESR1, PIK3CA, TP53) com valor preditivo para resistência ao tratamento hormonal e resposta a terapias alvo, como alpelisibe ou fulvestranto. A tecnologia de painéis personalizados por sequenciamento de nova geração (NGS) mostrou alta

acurácia mesmo quando os níveis de ctDNA representavam menos de 0,1% do DNA circulante total. Finalmente, estudos recentes abordaram o uso de microRNAs circulantes (c-miRNAs) e miRNAs derivados de vesículas extracelulares como potenciais biomarcadores de câncer de mama. Esses elementos apresentam alta estabilidade em biofluidos e expressão específica em estados patológicos, mas seu uso clínico ainda é limitado pela falta de padronização técnica e validação ampla. **Considerações Finais:** A biópsia líquida representa uma abordagem inovadora e promissora na prática oncológica do câncer de mama, com utilidade comprovada na detecção precoce de recidivas, identificação de mutações com valor terapêutico e avaliação de resposta ao tratamento. Sua incorporação nos protocolos clínicos pode contribuir significativamente para intervenções mais precoces e personalizadas, com impacto positivo sobre os desfechos clínicos das pacientes.

Palavras-chave: Câncer de mama; Células tumorais circulantes; Diagnóstico precoce; Medicina de precisão; Sequenciamento genético.

Referências:

BANYS-PALUCHOWSKI, M.; FEHM, T. N.; GRIMM-GLANG, D.; RODY, A.; KRAWCZYK, N. Liquid biopsy in metastatic breast cancer: current role of circulating tumor cells and circulating tumor DNA. *Oncology Research and Treatment*, v. 45, n. 1-2, p. 4-11, 2022. DOI: 10.1159/000520561.

GARCIA-MURILLAS, I.; CUTTS, R. J.; WALSH-CRESTANI, G.; PHILLIPS, E.; HREBIEN, S.; DUNNE, K. et al. Longitudinal monitoring of circulating tumor DNA to detect relapse early and predict outcome in early breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, v. 209, n. 3, p. 493-502, 2025. DOI: 10.1007/s10549-024-07508-2.

JANSSEN, L. M.; SUELmann, B. B. M.; ELIAS, S. G.; JANSE, M. H. A.; VAN DIEST, P. J.; VAN DER WALL, E.; GILHUIJS, K. G. A. Improving prediction of response to neoadjuvant treatment in patients with breast cancer by combining liquid biopsies with multiparametric MRI: protocol of the LIMA study - a multicentre prospective observational cohort study. *BMJ Open*, v. 12, n. 9, e061334, 2022. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-061334.

OZAWA, P. M. M.; JUCOSKI, T. S.; VIEIRA, E.; CARVALHO, T. M.; MALHEIROS, D.; RIBEIRO, E. M. S. F. Liquid biopsy for breast cancer using extracellular vesicles and cell-free microRNAs as biomarkers. *Translational Research*, v. 223, p. 40-60, 2020. DOI: 10.1016/j.trsl.2020.04.002.

TAY, T. K. Y.; TAN, P. H. Liquid biopsy in breast cancer: a focused review. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, v. 145, n. 6, p. 678-686, 2021. DOI: 10.5858/arpa.2019-0559-RA.

POTENCIAIS RISCOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS *ZERO AÇÚCAR* CONTENDO ADOÇANTES ARTIFICIAIS NO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Danilo de Amorim Simões

Graduando em Medicina pela Universidade Santo Amaro – UNISA, São Paulo, SP

Introdução: Com o interesse crescente da população por um estilo de vida mais saudável, a procura por produtos rotulados como “zero açúcar”, “zero gordura” ou “sem calorias”, tem aumentado significativamente nos últimos anos. Por serem considerados mais saudáveis, portanto, esses produtos, geralmente se enquadram à categoria de alimentos ultraprocessados, os quais contém aditivos artificiais, como adoçantes não calóricos, corantes, espessantes e conservantes. Ainda que esses produtos sejam amplamente divulgados como alternativas mais saudáveis, estudos científicos recentes vêm apontando possíveis riscos vinculados ao uso contínuo desses produtos, particularmente no desenvolvimento de doenças persistentes, incluindo várias categorias de câncer.

Objetivo: Descrever qualitativamente o risco de câncer, pelo o consumo exagerado de alimentos ultraprocessados incluindo a categoria “*diet*”. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada através de buscas nas bases de dados *PubMeb* e bases científicas internacionais, utilizando os *descritores* “*ultra-processed foods*” “*ultra-processed foods and cancer*” “*artificial sweeteners and cancer risk*”. Foram encontrados 105 artigos dos quais 15 foram selecionados para análise completa após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, que priorizam estudos com descrição detalhada dos ricos de alimentos “zero” açúcar ao câncer. A análise concentrou-se na relação entre o consumo de alimentos da categoria “zero” e o risco de desenvolvimento de câncer, com foco nas evidências disponíveis sobre possíveis mecanismos fisiopatológicos, frequência de consumo, tipos de neoplasias associadas e impacto na saúde pública.

Resultados e discussão: Os artigos analisados indicam uma ligação significativa entre o consumo exagerado de alimentos ultraprocessados, incluindo a categoria de produtos “zero”, ao desenvolvimento de vários tipos de câncer, sendo mais frequente no trato intestinal, mama e próstata. Artigos evidenciam que dietas ricas em alimentos ultraprocessados que contém aditivos artificiais, corantes, espessantes e conservantes, aumentam a inflamação sistêmica e podem favorecer alterações metabólicas e genéticas, as quais influenciam a carcinogênese. Ademais, a utilização constante de adoçantes artificiais desperta receios cada vez maiores. Trabalhos sugerem que componentes como o aspartame e sucralose possivelmente atrapalhem a homeostase da microbiota intestinal, estimulando reações inflamatórias que, consequentemente, facilitam a gênese de tumores. Ainda que haja a necessidade de mais estudos acerca do assunto, a solidez das provas observacionais e meta-análises sustenta a ideia de que a alta ingestão dessa categoria de alimentos pode ser um perigo modificável para o câncer, mas também para distúrbios metabólicos e doenças cardiovasculares.

Considerações Finais: A presente revisão permitiu refletir criticamente sobre os potenciais impactos do consumo de alimentos da categoria “zero” na saúde humana, especialmente no que se refere à carcinogênese. O objetivo de identificar e analisar evidências científicas que relacionam esse padrão alimentar ao risco de câncer foi atingido, por meio da seleção e interpretação de estudos recentes, que reforçam a relevância do tema para a saúde pública. As informações obtidas indicam que o consumo frequente desses produtos pode representar um fator de risco modificável, o que destaca a importância da orientação alimentar como estratégia preventiva. Assim, reforça-se a necessidade de políticas que incentivem escolhas alimentares mais saudáveis e a continuidade de pesquisas que aprofundem os mecanismos envolvidos nessa associação.

Palavras-chave: Adoçantes não nutritivos; Alimentos ultraprocessados; Carcinogênese; Neoplasias.

Referências:

CHANG, K. et al. Ultra-processed food consumption, cancer risk and cancer mortality: a large-scale prospective analysis within the UK Biobank. *eClinicalMedicine*, v. 2023, p. 101840, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eclim.2023.101840>.

FICHTEL-EPSTEIN, C. et al. Ultra-processed food and prostate cancer risk: a systemic review and meta-analysis. *Cancers*, v. 16, n. 23, p. 3953, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/cancers16233953>.

LIAN, L. et al. Association between ultra-processed foods and risk of cancer: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Nutrition*, v. 10, p. 1175994, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1175994>.

PARK, S. et al. Ultra-processed food consumption and cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine*, v. 2023, p. 101840, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eclim.2023.101840>.

TERAPIA DE CRIAABLAÇÃO PARA CÂNCER DE MAMA EM ESTÁGIO INICIAL

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer;

Giovana Vilas Boas do Prado

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal de Goiás - UFG,
Goiânia, GO

Paula Silveira Araujo

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal de Goiás - UFG,
Goiânia GO

Augusto Ribeiro Gabriel

Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás - UFG,
Goiânia GO

Introdução: O câncer de mama é o tipo mais comum de câncer entre as mulheres em todo o mundo. No Brasil, é estimado a ocorrência de mais de 73.000 novos casos por ano entre 2023 e 2025. Com o avanço dos métodos de rastreamento, o diagnóstico de tumores pequenos e de baixo risco tem se tornado mais frequente, abrindo espaço para tratamentos menos invasivos. Nesse contexto, a crioablação surge como uma alternativa promissora: trata-se de uma técnica não cirúrgica, que utiliza temperaturas extremamente baixas para promover a destruição das células tumorais por meio do congelamento controlado, preservando o tecido mamário ao redor. **Objetivo:** Analisar, a partir de uma revisão narrativa da literatura existente, o uso e a eficácia da crioablação como tratamento alternativo à cirurgia convencional em casos de câncer de mama em estágio inicial. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa sobre a utilização da crioablação no tratamento do câncer de mama em estágio inicial. A busca bibliográfica foi realizada na base de dados PubMed, utilizando os descritores: “*cryoablation*”, “*breast cancer*” e “*early-stage*”, combinados pelo operador booleano AND. Dos 41 resultados, foram incluídos 4 artigos completos, disponíveis gratuitamente, publicados em inglês que abordam a eficácia, segurança e aplicação clínica da crioablação em tumores mamários pequenos e de baixo risco. **Resultados e discussão:** Segundo uma meta-análise recente, a crioablação demonstrou alta eficácia no controle local do câncer de mama em estágio inicial, sobretudo em tumores invasivos ductais com até 15 mm, estrogênio-positivos e HER2-negativos, considerados de baixo risco biológico. Nestes casos, a taxa de recorrência local foi de aproximadamente 1,1% quando a técnica foi utilizada isoladamente, e a taxa de tumor residual foi de 8,2% quando seguida de cirurgia, valores semelhantes aos obtidos com a cirurgia conservadora. Além dos bons desfechos oncológicos, a crioablação oferece vantagens importantes para a paciente, como a preservação da forma e da integridade da mama, o que contribui significativamente para a autoestima e a qualidade de vida. Trata-se de um procedimento minimamente invasivo, realizado com anestesia local e sem necessidade de internação hospitalar, resultando em recuperação mais rápida, menor tempo de afastamento das atividades cotidianas e risco reduzido de complicações pós-operatórias, como infecção, sangramentos ou alterações funcionais. A técnica também permite acompanhamento em tempo real por imagem, o que aumenta sua precisão e segurança. Apesar dos resultados promissores, a ausência de estudos randomizados controlados, a curta duração do seguimento clínico e a exclusão de tumores lobulares e multifocais limitam a aplicabilidade universal dos achados. Ainda assim, os dados atuais reforçam que, em pacientes criteriosamente selecionadas, a crioablação representa uma alternativa menos agressiva e mais bem tolerada que os métodos cirúrgicos tradicionais. **Considerações Finais:** A análise da literatura permitiu verificar que a crioablação representa uma abordagem eficaz, segura e minimamente invasiva para o tratamento do câncer de mama em estágio inicial. Os resultados analisados indicam que, quando corretamente indicada e associada ao tratamento adjuvante apropriado, a técnica apresenta controle local comparável ao da cirurgia conservadora, com

vantagens adicionais em termos de preservação estética, conforto e recuperação. No entanto, é aconselhável conduzir pesquisas clínicas controladas e de longo prazo para confirmar definitivamente sua inclusão nos protocolos oncológicos.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Crioablação; Estágio Inicial; Terapias Não Invasivas.

Referências:

GALATI, F. *et al.* Cryoablation for the treatment of breast cancer: immunological implications and future perspectives. *Utopia or reality? Radiologia Medica*, [S.l.], v. 129, n. 2, p. 222–228, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11547-024-01769-z>.

HUANG, M. L. *et al.* Breast cancer cryoablation fundamentals past and present: technique optimization and imaging pearls. *Academic Radiology*, [S.l.], v. 30, n. 10, p. 2383–2395, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acra.2023.05.019>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 18 jun. 2025.

TAN, E. *et al.* Local recurrence and residual tumor rates following cryoablation for small early-stage breast cancers: systemic review and meta-analysis. *Breast Cancer*, [S.l.], v. 32, n. 1, p. 69–78, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12282-024-01643-w>.

YANG, M.; HAN, B.; YE, P. Cryoablation for breast cancer: a narrative review of advances, clinical applications, and future challenges. *Translational Cancer Research*, [S.l.], v. 14, n. 2, p. 1467–1478, 28 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.21037/tcr-24-1415>.

EIXO: TRANSVERSAL

O PAPEL DA NUTRIÇÃO NO SUPORTE AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO: IMPACTOS CLÍNICOS E PERSPECTIVAS TERAPÉUTICAS

Eixo: transversal

Maria Luisa Santana Costa

Graduanda em Medicina pela Faculdade Zarns – Salvador, BA

Rafael Garbino Freire de Albuquerque Feijó

Graduando em Medicina pela Faculdade Zarns – Salvador, BA

Richele Silva Damasceno

Graduanda em Medicina pela Faculdade Zarns – Salvador, BA

Jaqueleine Alves Carlos

Graduanda em Medicina pela Faculdade Zarns – Salvador, BA

Dr. Washington Luiz Abreu de Jesus

Docente da Faculdade Zarns – Salvador, BA

Introdução: O câncer representa uma das principais causas de mortalidade global e impõe desafios clínicos complexos, incluindo complicações nutricionais como desnutrição, sarcopenia e caquexia. A deterioração do estado nutricional pode prejudicar a resposta ao tratamento, elevar o risco de infecções, aumentar o tempo de hospitalização e comprometer a qualidade de vida. Nesse contexto, o suporte nutricional tem emergido como parte essencial da terapêutica oncológica, influenciando diretamente os desfechos clínicos e o prognóstico funcional. A nutrição adequada contribui para a manutenção da massa magra, melhora a imunidade e reduz a toxicidade relacionada aos tratamentos oncológicos. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão integrativa, o impacto da nutrição no suporte ao tratamento oncológico, com foco em benefícios clínicos e perspectivas terapêuticas. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. As bases de dados utilizadas foram PubMed, SciELO e LILACS. Foram aplicados os descritores “nutrição oncológica”, “suporte nutricional”, “tratamento do câncer”, “caquexia” e “qualidade de vida”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. O recorte temporal foi de 2011 a 2024. Foram inicialmente encontrados 356 artigos. Após leitura dos títulos e resumos, 198 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Desses, 102 foram removidos por duplicidade ou por não estarem disponíveis em texto completo. Restaram 56 artigos que passaram por leitura completa. Destes, 35 foram selecionados por atenderem integralmente aos critérios de inclusão. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, inglês ou espanhol; texto completo disponível; publicados entre 2011 e 2024; que abordassem diretamente a atuação nutricional em pacientes oncológicos. Foram excluídos estudos com animais, resumos de congressos, revisões que não tratavam diretamente do tema, duplicações e artigos considerados irrelevantes após análise crítica. A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa, buscando identificar os principais achados relacionados à intervenção nutricional no tratamento oncológico, com foco em desfechos clínicos, melhora na qualidade de vida e prognóstico dos pacientes. **Resultados e discussão:** A análise dos estudos selecionados evidenciou que o suporte nutricional, quando instituído de forma precoce e individualizada, está associado à melhora da resposta imunológica, redução de complicações infecciosas, preservação da massa muscular e maior tolerância ao tratamento oncológico. Além disso, a intervenção nutricional pode reduzir o número de internações, melhorar a funcionalidade e o desempenho físico, e favorecer a adesão ao tratamento antineoplásico. Intervenções com nutrientes específicos, como ácidos graxos ômega-3, vitamina D, aminoácidos de cadeia ramificada e compostos imunomoduladores, também demonstraram efeitos positivos sobre a inflamação crônica, resistência insulínica e resposta metabólica do paciente oncológico. A literatura destaca ainda que a caquexia, quando não abordada precocemente, compromete o prognóstico mesmo em pacientes com tumores potencialmente curáveis. Nesse sentido, o papel do profissional médico e da equipe multiprofissional é decisivo na triagem, diagnóstico e monitoramento nutricional ao longo de toda a jornada terapêutica. Estratégias como o uso da avaliação subjetiva global (ASG),

protocolos de triagem nutricional hospitalar e prescrição individualizada de dietas, nutrição enteral ou parenteral são recursos fundamentais para o cuidado integral. A implementação de protocolos nutricionais baseados em diretrizes internacionais, como as propostas pela ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism), tem se mostrado eficaz na padronização das condutas nutricionais e no aprimoramento da assistência clínica. Ademais, a integração entre oncologistas, nutrólogos, nutricionistas e demais membros da equipe de saúde favorece uma abordagem centrada no paciente e adaptada às suas condições clínicas, tipo de tumor e fase do tratamento. Destaca-se também a importância da educação em saúde e do acompanhamento ambulatorial contínuo, a fim de garantir a manutenção do estado nutricional e a prevenção de recaídas. Estudos apontam que pacientes oncológicos bem nutridos apresentam menos efeitos adversos aos tratamentos, menores taxas de interrupção terapêutica e melhor qualidade de vida global. Nesse contexto, a nutrologia médica ganha relevância como área estratégica para a avaliação, prescrição e monitoramento da terapia nutricional em oncologia. Diante do cenário crescente de incidência de câncer e do aumento da sobrevida dos pacientes, investir em estratégias nutricionais baseadas em evidências não é apenas desejável, mas essencial para garantir um cuidado integral, humanizado e eficaz. **Considerações finais:** As evidências apontam que a intervenção nutricional precoce e personalizada exerce influência direta nos desfechos clínicos do paciente oncológico, promovendo melhor resposta ao tratamento, redução de efeitos adversos e maior qualidade de vida. A atuação multiprofissional e o uso de diretrizes baseadas em evidências fortalecem o papel da nutrição como pilar terapêutico essencial. Portanto, conclui-se que o suporte nutricional deve ser incorporado sistematicamente à prática oncológica, contribuindo de forma significativa para a integralidade e eficácia do cuidado.

Palavras-chave: Câncer; Caquexia; Nutrição Oncológica; Qualidade de Vida; Suporte Nutricional.

Referências:

ARENDS, J. et al. **ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients.** *Clinical Nutrition*, v. 36, n. 1, p. 11–48, 2017.

BARACOS, V. E. et al. **Cancer-associated cachexia.** *Nature Reviews Disease Primers*, v. 4, n. 17105, p. 1–18, 2018.

DEUTZ, N. E. et al. **Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: recommendations from the ESPEN Expert Group.** *Clinical Nutrition*, v. 33, n. 6, p. 929–936, 2014.

FEARON, K. et al. **Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus.** *The Lancet Oncology*, v. 12, n. 5, p. 489–495, 2011.

LAVIANO, A. et al. **Nutrition support in cancer: where we are and where we are going.** *Nutrition*, v. 34, p. 1–3, 2017.

MARTIN, L. et al. **Nutrition interventions and quality of life in cancer patients.** *Supportive Care in Cancer*, v. 29, p. 805–812, 2021.

SILVA, M. C. et al. **Impacto do suporte nutricional no tratamento oncológico: revisão integrativa.** *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, v. 36, n. 2, p. 123–130, 2021.

PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER: ESTRATÉGIAS INOVADORAS EM SAÚDE PÚBLICA

Eixo: Transversal

Vitória de Fátima Almeida Benfeitas

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Veiga de Almeida - UVA, Cabo Frio RJ

Nathalia Vitória da Silva

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

Larissa Gabriela de Macedo

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Marechal Rondon - FMR, São Manuel SP

Laiza Santos de Oliveira

Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Estácio de Natal- ESTÁCIO, Natal RN

Débora Evili da Silva

Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Recife PE

Introdução: O câncer constitui um dos principais desafios de saúde pública no Brasil e no mundo, apresentando altos índices de morbimortalidade e impactando significativamente a qualidade de vida das populações. Diante desse cenário, estratégias que priorizem a prevenção e a detecção precoce da doença tornaram-se essenciais para reduzir sua incidência e melhorar o prognóstico dos pacientes. A incorporação de abordagens inovadoras, como o uso de tecnologias digitais, programas educativos personalizados e campanhas de rastreamento ampliado, tem se mostrado eficaz na identificação precoce de casos e no direcionamento de políticas públicas mais efetivas. Além disso, ações intersetoriais que envolvem desde a atenção básica até os serviços especializados promovem um cuidado integral e contínuo. A relevância deste estudo se justifica na medida em que busca evidenciar práticas inovadoras que favoreçam a vigilância em saúde, a equidade no acesso aos serviços e a eficiência no enfrentamento do câncer nas diversas esferas do sistema de saúde.

Objetivo: Analisar a efetividade de estratégias inovadoras implementadas na saúde pública, com foco na prevenção e detecção precoce. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada no mês de abril de 2025, por meio das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os descritores em Ciências da Saúde utilizados incluíram “detecção precoce do câncer”, “estratégias de saúde” e “promoção de saúde”, combinados com o operador booleano de saúde “AND”. Os critérios de inclusão abrangeram artigos gratuitos, publicados entre os anos de 2018 e 2025, nos idiomas inglês, espanhol e português, e que abordassem a temática deste estudo. Excluiu-se da pesquisa os artigos duplicados, revisões que não estavam alinhadas ao tema proposto e aqueles cujo acesso estivessem restritos. Foram identificados 15 artigos e após aplicação dos critérios de exclusão apenas 5 foram selecionados para a elaboração do presente trabalho. **Resultados e discussão:** Os estudos analisados evidenciam a relevância das ações de prevenção e detecção precoce do câncer no contexto da saúde pública brasileira. Na atenção primária, destaca-se a atuação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF) na realização de exames de rastreamento, como o Papanicolau para o câncer do colo do útero (CCU) e a mamografia para o câncer de mama, ambos reconhecidos por sua eficácia na redução da morbimortalidade. Entretanto, foram identificadas lacunas no conhecimento, atitudes e práticas desses profissionais em relação às diretrizes do Ministério da Saúde. Além disso, observou-se que o rastreamento mamográfico no SUS ainda é majoritariamente realizado com equipamentos simples, embora haja crescimento no uso de tecnologias mais modernas. No campo das inovações, destaca-se o otimismo em relação à medicina de precisão, terapias com anticorpos, RNA e a utilização de inteligência artificial no diagnóstico e tratamento, apontadas como promissoras até 2049 por melhorarem prognósticos, qualidade de vida e custo-benefício. A análise dos dados demonstra que, embora as estratégias convencionais de rastreamento sigam sendo essenciais na prevenção e diagnóstico precoce de neoplasias, sua efetividade está diretamente relacionada à

capacitação dos profissionais da atenção primária e à adesão às diretrizes nacionais. O fortalecimento da educação permanente e o investimento em tecnologias diagnósticas são fundamentais para ampliar o alcance e a qualidade dessas ações. Paralelamente, observa-se um cenário promissor com o avanço da medicina de precisão e de inovações como a biópsia líquida, imagem molecular e terapias genéticas, que trazem novas perspectivas para a oncologia brasileira. No entanto, desafios como financiamento, equidade no acesso e gestão dos recursos permanecem como barreiras à ampla implementação dessas tecnologias no SUS. Assim, a integração entre práticas tradicionais bem estruturadas e a adoção gradual de estratégias inovadoras configura o caminho mais eficaz para o enfrentamento do câncer no contexto da saúde pública. **Considerações Finais:** O estudo evidencia que, embora estratégias tradicionais de rastreamento ainda desempenhem papel fundamental, sua ampliação e qualificação exigem investimentos contínuos em formação profissional e infraestrutura. A combinação entre ações educativas, rastreamento qualificado e tecnologias emergentes oferece perspectivas promissoras para a oncologia, desde que acompanhadas de políticas que garantam acesso equitativo e uso eficiente dos recursos. Dessa forma, avançar nessa direção é fundamental para garantir uma resposta mais eficaz, equitativa e sustentável à carga crescente das neoplasias na população brasileira.

Palavras-chave: Detecção precoce do câncer; Estratégias de saúde; Promoção e saúde.

Referências:

FERREIRA, Márcia de Castro Martins *et al.* **Detecção precoce e prevenção do câncer do colo do útero: conhecimentos, atitudes e práticas de profissionais da esf.** Ciência & Saúde Coletiva, Juiz de Fora, v. 27, n. 6, p. 2291-2302, jun. 2022. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232022276.17002021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Z3tXcyhpMP6MLcJzTCmq9bn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 abr. 2025

FERREIRA, Márcia de Castro Martins; NOGUEIRA, Mário Círio; FERREIRA, Letícia de Castro Martins; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, Maria Teresa. **Detecção precoce e prevenção do câncer de mama: conhecimentos, atitudes e práticas de profissionais da estratégia saúde da família de cidade de porte médio de mg, brasil.** Cadernos Saúde Coletiva, Juiz de Fora, v. 31, n. 3, p. 1-12, mar. 2025. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202331030394>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/hGxJVz6TxjjPw4jVXzXfZqj/?format=pdf>. Acesso em: 14 abr. 2025.

LIMA, Fernando Lopes Tavares de *et al.* **Análise das condutas estratégicas de gestores e profissionais para a prevenção e o controle do câncer bucal.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 33, p. 1-20, ago. 2023. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-733120233054>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/phyisis/a/WGst8GGb7yv4wXz5Ny8yZkK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 abr. 2025.

OLIVEIRA, Túlio Silva *et al.* **SUS: uso de equipamentos inovadores para diagnóstico do câncer de mama.** Cadernos Gestão Pública e Cidadania, São Paulo, v. 29, p. 1-20, out. 2024. Fundação Getulio Vargas. DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v29.90669>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cgpc/a/3J5Kc8vKKJhSgSXWQFRvQ9H/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 abr 2025.

RESUMOS EXPANDIDOS

EIXO: ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES ONCOLÓGICOS

A IMPORTÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL INTEGRATIVA NO CUIDADO MULTIDISCIPLINAR DE PACIENTES ONCOLÓGICOS COM DOENÇA REUMATOLÓGICA ASSOCIADA: REVISÃO DE LITERATURA

Eixo: Assistência aos pacientes oncológicos

Daffine Leite Andrade

Graduanda em Nutrição pela Universidade de Ensino Superior de Feira de Santana - UNEF, Feira de Santana, BA.

Flávia Lima de Carvalho

Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, Feira de Santana, BA.

Resumo: O câncer e doenças reumáticas são condições complexas, marcadas por inflamação crônica, desequilíbrio imunológico e consumo metabólico constante. Pacientes com artrite reumatoide (AR), enfrentam dores, rigidez e fadiga, que podem evoluir para deformidades e limitações diárias. Além disso, estudos apontam evidências que esse grupo de pessoas têm maior risco de desenvolver linfomas, por fatores relacionados a patologia e ao uso prolongado de medicamentos imunossupressores. Diante desses desafios, um tratamento multidisciplinar e integrativo é essencial para melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A terapia nutricional integrativa surge como uma aliada poderosa, ajudando a modular a inflamação, fortalecer a imunidade e reduzir efeitos colaterais de tratamentos agressivos. Não se trata apenas de cálculos de nutrientes, essa abordagem considera a conexão entre intestino, imunidade e bem-estar clínico global. Investir em pesquisas para incentivo de terapia nutricional integrativa, se faz necessário para oferecer cuidado individualizado e eficaz para quem enfrenta o duplo desafio de conviver com essas doenças.

Palavras-chave: Artrite Reumatoide; Linfoma; Terapia Nutricional.

Introdução:

As doenças reumáticas e oncológicas são patologias fisiologicamente complexas, com ativação persistente do sistema imunológico causada pela demanda metabólica intensificada pelas interações da própria doença e efeitos colaterais de fármacos importantes no controle e tratamento do quadro clínico geral. Estudam apontam que pacientes portadores de doenças autoimunes tem risco aumentado para desenvolvimento de linfomas e neoplasias (Kedra *et al.*, 2023; Pereira; Robazzi, 2016). Uma abordagem priorizando o tratamento multidisciplinar e integrativo é essencial para melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Martins; Fernandes; Gonçalves, 2023).

A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune crônica caracterizada por sintomas como dor, inchaço, calor e vermelhidão, com origem não esclarecida. A inflamação é provocada por alterações no sistema imune ou um quadro infeccioso, acometendo duas vezes mais as mulheres do que os homens, manifestando-se também em crianças e adolescentes. Os locais inflamados provocam rigidez matinal e fadiga. Com a progressão da doença, há destruição da cartilagem articular, promovendo deformidades e incapacidade para a realização de suas atividades simples diárias, bem como profissional (Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2023).

Pesquisas apontam prevalência maior do surgimento do linfoma não Hodgkin (LNH) em pacientes com artrite reumatoide (AR) considerando a população em geral, devido a disfunção do sistema imunológico que ocorre na AR, aumentando a proliferação celular, o que ocasiona maiores chances de infecções virais e bacterianas crônicas, além do uso de imunossupressores, corticoides e demais fármacos de uso crônico como fatores de risco para o surgimento de linfoma (Lima *et al.*, 2023; Mercer *et al.*, 2017).

A terapia nutricional integrativa surge como uma estratégia fundamental na modulação da inflamação quanto ao suporte da imunidade e à qualidade de vida de pacientes oncológicos com condições reumatológicas associadas. Intervenções nutricionais individualizadas contribuem para o manejo dos efeitos colaterais de quimioterapia e imunossupressores, reduzem marcadores inflamatórios e auxiliam na manutenção do estado nutricional (Beatriz *et al.*, 2024).

As vitaminas e minerais em equilíbrio no organismo, especialmente promovem ação anti-inflamatória, fortalecimento do sistema imune e saúde óssea em geral. Alterações na microbiota intestinal associadas as interações da artrite reumatoide e câncer, requer melhoria da saúde da microbiota com estratégia terapêutica. Os métodos mais utilizados consistem no uso de probióticos, administração de cepas únicas ou múltiplas de bactérias ou leveduras benéficas; modificação da dieta para aumentar as fibras e os prebióticos (Martins; Fernandes; Gonçalves, 2023).

A nutrição integrativa, contempla não apenas o aporte de macronutrientes e micronutrientes, mas também a relação entre microbiota, inflamação e imunidade, representa um grande avanço no suporte clínico nutricional em pacientes oncológicos e com doenças reumáticas. No entanto investir em pesquisas é de fundamental importância para abrangência da temática terapêutica.

Devido à escassez de material científico sobre o assunto, se fez necessário realizar este resumo expandido para estimular a comunidade científica e acadêmica a realizar estudos sobre a importância da terapia nutricional integrativa no tratamento de pacientes com demandas metabólicas e imunológicas persistente, como o câncer e a doenças reumatológicas associadas. Apesar da nutrição ser fundamental para uma boa evolução do desenvolvimento físico e bem-estar geral, as informações científicas são fragmentadas, o que dificulta estabelecer diretrizes nutricionais claras e objetivas.

Este resumo expandido busca compilar as informações científicas sobre o assunto destacando a terapia nutricional integrativa como agente precursor para melhoria do estado clínico dos pacientes. Também incentivar a elaboração de novos trabalhos que ajudem a compreender a aplicação terapêutica da nutrição integrativa e contribuição na evolução clínica dos pacientes.

Objetivo:

Analisar a contribuição da terapia nutricional integrativa no cuidado multidisciplinar de pacientes portadores de neoplasias e doença reumatólogica associada.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa com natureza qualitativa, tendo como objetivo identificar evidências científicas acerca a contribuição da terapia nutricional integrativa em pacientes com câncer e artrite reumatoide. As bases de dados consultadas incluíram: PubMed, SciELO, LILACS e ScienceDirect.

Foram utilizados os seguintes descritores: “doenças autoimunes”; “neoplasia”; “terapia nutricional”, “microbiota”; “inflamação”; “artrite reumatoide”; combinados por operadores booleanos (AND, OR, NOT). A inclusão dos artigos levou em consideração o ano de publicação entre 2014 e 2024, nos idiomas português e inglês com texto completo disponível.

Foram excluídos estudos duplicados, relatos de caso e pesquisas que não abordem de forma integrada a interface entre nutrição, câncer e doenças reumáticas. Os artigos selecionados serão organizados por ano, tipo de intervenção nutricional, principais resultados clínicos e recomendações para prática multidisciplinar.

Os artigos escolhidos foram organizados conforme método de intervenção nutricional aplicada, micronutrientes suplementados de maneira específica, interação farmacológica com estado nutricional e microbiota, além da redução de sintomas. Foi utilizado o método de Bardin composto de quatro etapas essenciais:

- Pré-análise: Leitura preliminar, escolha dos documentos, formulação dos objetivos e hipóteses, e formulação dos indicadores.
- Exploração do material: Converter os dados brutos em materiais significativos para análise de pesquisa, incluindo imagens, textos ou áudios.
- Tratamento dos resultados: Organização do material obtido em tabelas ou gráficos para melhor visualização dos resultados obtidos.
- Interpretação: Interpretar as informações obtidas para alinhamento com o objetivo de responder à pergunta da pesquisa.

Resultados e discussão:

Pacientes com câncer e doenças reumatólogicas associadas enfrentam um desafio nutricional duplo: além do impacto metabólico do câncer, sofrem com processos inflamatórios crônicos e uso

prolongado de corticoides e imunossupressores. Isso torna a terapia nutricional essencial para preservar a massa magra, modular a inflamação e melhorar a imunidade (Kedra *et al.*, 2023; Mercer *et al.*, 2017).

A desnutrição e desordens metabólicas, muitas vezes presentes em pacientes com câncer, podem impactar negativamente na evolução do próprio tratamento da doença (cirurgia, radioterapia e terapias farmacológicas). O déficit do estado nutricional está associado à diminuição da resposta ao tratamento oncológico e da qualidade de vida do paciente (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2020). Apesar da condição nutricional apresentar importante papel no tratamento de pacientes com câncer, somente 30 a 60% destes pacientes recebem terapia nutricional adequada, por meio do aconselhamento nutricional, suplementos orais, nutrição enteral ou parenteral (Horie, 2023).

Uma ingestão alimentar variada com alimentos *in natura*, como frutas, folhosas, legumes, além de cereais integrais, grãos bons fontes de ácidos graxos insaturados e poli-insaturados, ingestão híbrida conforme necessidade fisiológica devem ser prioridade nos hábitos de vida de portadores com artrite reumatoide e neoplasias. A fibra alimentar, presente nos alimentos de origem vegetal, podendo ser solúvel e insolúvel, exerce efeitos benéficos por meio da modulação da microbiota intestinal e dos metabólitos resultantes (Häger *et al.*, 2019; Swann *et al.*, 2019).

De acordo com Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), alimentação inadequada promove um microambiente nutricional desordenado nos níveis celular e molecular. Isso pode criar um ambiente propício ao acúmulo de danos no DNA e, portanto, ao desenvolvimento do câncer. Fatores nutricionais podem influenciar mecanismos envolvidos no reparo do DNA. Os compostos dietéticos podem influenciar as vias pelas quais os carcinógenos são metabolizados. A dieta pode influenciar as mudanças epigenéticas nas células (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2020).

Evidências apontam que dietas anti-inflamatórias, ricas em frutas, vegetais, fibras e ômega-3, contribuem para a redução de marcadores inflamatórios como TNF- α e IL-6. Pacientes que adotaram orientações nutricionais integradas apresentaram menor incidência de efeitos adversos durante a quimioterapia, como náuseas, perda de apetite e fadiga intensa (Häger *et al.*, 2019; Arends *et al.*, 2017).

Considerações finais:

Os resultados obtidos na literatura demonstram que a terapia nutricional integrativa contribui positivamente no suporte ao tratamento de pacientes oncológicos com doenças inflamatórias crônicas associadas, o que se tornou um grande desafio na prática clínica. Embora os tratamentos

farmacológicos tenham eficácia e sejam indispensáveis, podem levar a risco nutricional, aumento do estresse oxidativo e efeitos adversos na microbiota intestinal.

A terapia nutricional integrativa, baseada em dados científicos e resultados clínicos comprovados através de indicadores bioquímicos, é uma alternativa segura para fortalecer a adesão ao tratamento, minimizar efeitos adversos e melhorar os resultados clínicos. A implementação de protocolos dietéticos individualizados estimulando o consumo de alimentos anti-inflamatórios, ricos em fibras, fitoquímicos e ácidos graxos poli-insaturados do tipo ômega-3, demonstram favorecer a diminuição da fadiga, dor, perda de massa muscular e as disfunções gastrointestinais.

Conclui-se que a avaliação do estado nutricional, intervenção precoce e o acompanhamento nutricional ajudam a reduzir complicações como sarcopenia, desnutrição e caquexia, comuns tanto em pacientes com artrite reumatoide quanto em oncologia. O suporte nutricional é decisivo para a continuidade e tolerância ao tratamento antineoplásico, promovendo maior adesão e melhores desfechos.

Referências:

ARENDS, J. *et al.* ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. **Clinical Nutrition**, v. 36, n. 1, p. 11-48, 2017. Disponível
em: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(16\)30181-9/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(16)30181-9/fulltext).

BEATRIZ, A. *et al.* Intervenções de suporte nutricional em pacientes oncológicos durante a quimioterapia. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 620-633, 2024. Disponível
em: https://www.researchgate.net/publication/382933811_intervencoes_de_suporte_nutricional_em_pacientes_oncologicos_durante_a_quimioterapia.

HÄGER, J. *et al.* The Role of Dietary Fiber in Rheumatoid Arthritis Patients: A Feasibility Study. **Nutrients**, v. 11, n. 10, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31591345/>.

HORIE, L. M. *et al.* Diretriz Braspen de Terapia Nutricional no Paciente com Câncer. **BRASOPEN Journal**, v. 34, n. 1, Supl. 1, 2023. Disponível
em: <https://braspenjournal.org/article/6537d09ea95395083b1a5db3>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Dieta, nutrição, atividade física e câncer: uma perspectiva global: um resumo do terceiro relatório de especialistas com uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível
em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/dieta-nutricao-atividade-fisica-e-cancer-uma-perspectiva-global-um-resumo-do>.

KEDRA, J. *et al.* Linfoma complicando artrite reumatoide: resultados de um estudo de caso-controle francês. **RMD Open**, v. 7, n. 3, p. e001698, 2021. Disponível
em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8413949/>.

LIMA, L. *et al.* Artrite reumatoide versus frequência de linfoma não Hodgkin: uma revisão sistemática. **Revista Coopex**, v. 14, n. 4, p. 3010-3022, 2023. Disponível
em: https://www.researchgate.net/publication/373706430_Artrite_reumatoide_versus_frequencia_de_linfoma_nao_Hodgkin_uma_revisao_sistemática.

MARTINS, S.; FERNANDES, R. K.; GONÇALVES, S. A importância da nutrição integrativa em pacientes com doenças autoimunes. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 6, p. e16612642156, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42156>.

MERCER, L. K. *et al.* Spectrum of lymphomas across different drug treatment groups in rheumatoid arthritis: a European registries collaborative project. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 76, n. 12, p. 2025-2030, 2017. DOI: 10.1136/annrheumdis-2017-211623.

PEREIRA, V. P. L.; ROBAZZI, T. C. M. V. Biological therapy and development of neoplastic disease in patients with juvenile rheumatic disease: a systematic review. **Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition)**, v. 57, n. 2, p. 174-181, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255502116300992>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Doenças reumáticas acometem mais de 15 milhões de brasileiros, de qualquer idade, causam limitações, aposentadoria precoce e sérios impactos no sistema de saúde no país.** 2023. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/press-releases/doencas-reumaticas-acometem-mais-de-15-mil-hoes-de-brasileiros-de-qualquer-idade-causam-limitacoes-aposentadoria-precoce-e-serios-impactos-no-sistema-de-saude-no-pais/>.

SWANN, O. G. *et al.* Dietary fiber and its associations with depression and inflammation. **Nutrition Reviews**, v. 78, n. 5, p. 394-411, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31750916/>.

EIXO: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E GESTÃO

TELEMONITORAMENTO EM PACIENTES COM NEOPLASIA DE MAMA EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Maria Eduarda Dorneles Ferraz

Instituto Ciências da Saúde (ICS -FUNORTE), Montes Claros - MG

Juliano dos Santos

Pós-Doutor em Enfermagem pelo Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo - SP

Resumo: O câncer de mama é a neoplasia maligna de maior incidência entre mulheres brasileiras, inclusive na faixa etária inferior a 40 anos, faixa essa geralmente excluída dos programas de rastreamento populacional. O diagnóstico em mulheres jovens, embora menos frequente, tende a ocorrer em estágios mais avançados e estar associado a subtipos mais agressivos. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico e as barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed e BVS, utilizando os descritores “Neoplasias da Mama”, “Diagnóstico Precoce”, “Mulheres Jovens”, “Acesso aos Serviços de Saúde” e “Políticas Públicas”. Foram incluídos 21 artigos publicados entre 2015 e 2024. Os resultados evidenciam crescimento da incidência na faixa etária de 25 a 39 anos, com maior concentração de casos nos estados do Sudeste e Sul, mas com piores desfechos clínicos nas regiões Norte e Nordeste. As principais barreiras identificadas foram: baixa percepção de risco, dificuldade na linha de cuidado entre atenção básica e especializada, limitação de acesso à mamografia em idade precoce e demora nos encaminhamentos. Conclui-se que são necessárias políticas públicas específicas voltadas à equidade no diagnóstico, com foco em ações educativas, reorganização das redes de atenção oncológica e inclusão de critérios clínicos individualizados para investigação diagnóstica em mulheres jovens.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Diagnóstico Precoce; Mulheres Jovens; Políticas Públicas.

Introdução:

O câncer de mama é responsável por aproximadamente 30% dos casos de câncer em mulheres no Brasil, com estimativas de mais de 73 mil novos casos em 2023 (INCA, 2023). Embora o rastreamento mamográfico esteja recomendado para mulheres entre 50 e 69 anos, aproximadamente 10 a 15% dos casos ocorrem em mulheres com menos de 40 anos, especialmente em contextos de predisposição genética, histórico familiar ou alterações hormonais importantes (FREITAS *et al.*, 2022).

Em mulheres jovens, o câncer de mama tende a apresentar características histológicas mais agressivas, maior índice de proliferação celular e maior prevalência do subtipo triplo negativo (MORAES *et al.*, 2020). Contudo, a ausência de políticas de rastreamento sistemático nessa população contribui para o diagnóstico em fases avançadas e maior mortalidade específica (OLIVEIRA; VASCONCELOS; ALMEIDA, 2020).

Além disso, as barreiras no acesso ao diagnóstico precoce se acentuam em regiões com menor infraestrutura de atenção especializada, como Norte e Nordeste, onde a cobertura de exames de imagem e o fluxo de regulação da atenção oncológica são limitados (SANTOS *et al.*, 2021). Diante desse cenário, torna-se imprescindível mapear o perfil epidemiológico dessa população e compreender os principais entraves que dificultam o diagnóstico oportuno.

Objetivo:

Analisar o perfil epidemiológico e as principais barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, a partir de uma revisão integrativa da literatura científica nacional.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a questão norteadora foi: "Quais são as barreiras enfrentadas por mulheres jovens no Brasil para o diagnóstico precoce do câncer de mama e qual seu perfil epidemiológico?" A busca foi realizada entre fevereiro e março de 2025 nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores DeCS/MeSH: "Neoplasias da Mama", "Diagnóstico Precoce", "Mulheres Jovens", "Acesso aos Serviços de Saúde" e "Políticas Públicas", combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, em português ou inglês, com abordagem qualitativa, quantitativa ou mista. Excluíram-se revisões sistemáticas, editoriais, cartas e estudos não realizados no Brasil. Após triagem de títulos e resumos e leitura na íntegra, foram selecionados 21 artigos. A análise dos dados foi feita por categorização temática com apoio do software Atlas.ti.

Resultados e discussão:

A análise dos 21 estudos selecionados nesta revisão integrativa possibilitou delinear um panorama robusto do perfil epidemiológico do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, bem como das barreiras estruturais, sociais e clínicas que dificultam o diagnóstico precoce nessa população. Observou-se uma tendência de aumento na incidência entre mulheres com menos de 40 anos, especialmente entre aquelas de 30 a 39 anos. Apesar de representarem uma fração minoritária dos casos de câncer de mama, os desfechos clínicos em mulheres jovens tendem a ser mais desfavoráveis, com maior frequência de tumores de alto grau histológico, subtipos moleculares agressivos — notadamente o triplo negativo — e diagnóstico em estágios avançados da doença (FREITAS *et al.*, 2022; MORAES *et al.*, 2020).

Do ponto de vista geográfico, a distribuição dos casos foi mais expressiva nas regiões Sudeste e Sul, provavelmente refletindo a maior densidade populacional e a melhor estrutura de atenção oncológica nessas localidades. Em contraste, os piores indicadores relacionados ao atraso diagnóstico, ao acesso limitado à atenção especializada e à maior mortalidade proporcional foram registrados nas regiões Norte e Nordeste, evidenciando desigualdades históricas na organização e financiamento do sistema de saúde (OLIVEIRA; VASCONCELOS; ALMEIDA, 2020; SANTOS *et al.*, 2021).

Entre os determinantes que comprometem a detecção precoce do câncer de mama nessa faixa etária, destaca-se a baixa percepção de risco entre as próprias usuárias. Há um imaginário social fortemente consolidado que associa essa neoplasia exclusivamente a mulheres mais velhas, o que contribui para a desvalorização de sintomas iniciais como nódulos, dor mamária ou alterações morfológicas, e retarda a procura por avaliação médica (OLIVEIRA; ALMEIDA; LOPES, 2019). Tal invisibilização é potencializada pela escassez de campanhas de sensibilização voltadas especificamente ao público jovem, contribuindo para um cenário de subdiagnóstico.

Outro aspecto relevante diz respeito à fragmentação da rede de atenção, com destaque para a baixa resolutividade da atenção primária em casos fora da faixa etária convencional de rastreamento. Foram identificadas falhas na articulação entre os níveis de atenção, ausência de protocolos clínicos adaptados à realidade de mulheres jovens e atrasos na regulação de exames complementares essenciais, como ultrassonografia e mamografia (SOUZA *et al.*, 2021; CAMPOS *et al.*, 2022). Essas lacunas assistenciais são agravadas por diretrizes nacionais que restringem a oferta de mamografia a mulheres de 50 a 69 anos, mesmo quando há fatores clínicos indicativos de risco. Na prática, o acesso à mamografia em mulheres com menos de 40 anos depende de justificativas médicas específicas e enfrenta longas filas de regulação, dificultando a detecção em estágios iniciais (BRASIL, 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2020).

As barreiras de acesso também assumem dimensões psicossociais importantes. O medo do diagnóstico, da mutilação corporal, das implicações sobre a fertilidade e do estigma social em torno do câncer de mama são elementos que afetam a decisão de buscar atendimento, sobretudo entre mulheres com baixa escolaridade e em situação de vulnerabilidade socioeconômica (MORAES *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2021). Além disso, em contextos marcados por desigualdade de gênero, a dependência econômica de parceiros e o machismo institucional podem comprometer ainda mais a autonomia dessas mulheres no enfrentamento do processo diagnóstico.

Apesar desse cenário, algumas experiências locais destacadas na literatura evidenciaram avanços relevantes, especialmente em serviços que adotaram práticas baseadas na escuta qualificada, protocolos de risco personalizados, formação de equipes sensibilizadas e campanhas

educativas voltadas ao público jovem. Essas estratégias promoveram maior adesão, agilidade no fluxo assistencial e detecção precoce dos casos, apontando que modelos de cuidado adaptados às especificidades das mulheres jovens são fundamentais para a superação das barreiras observadas.

Considerações Finais:

A presente revisão integrativa evidenciou que o câncer de mama em mulheres jovens no Brasil configura um problema emergente de saúde pública, marcado por especificidades clínicas, sociais e estruturais que exigem atenção diferenciada. Embora essa população não esteja incluída nos protocolos nacionais de rastreamento, os estudos analisados demonstram tendência crescente de incidência e elevada proporção de diagnósticos em estágios avançados, com impacto negativo na sobrevida e na qualidade de vida das pacientes.

As barreiras de acesso ao diagnóstico precoce se manifestam em múltiplas dimensões: desde a baixa percepção de risco entre as usuárias, passando pela ausência de diretrizes clínicas adaptadas à faixa etária jovem na atenção primária, até os entraves logísticos para realização de exames de imagem por critério clínico. Além disso, desigualdades regionais aprofundam essas dificuldades, tornando mulheres do Norte e Nordeste ainda mais vulneráveis ao atraso diagnóstico e ao desfecho desfavorável.

Diante disso, faz-se necessária a formulação de políticas públicas intersetoriais e baseadas em equidade, que contemplem estratégias específicas para mulheres abaixo dos 40 anos com fatores de risco ou alterações clínicas sugestivas. A capacitação contínua das equipes de saúde da família, a ampliação da oferta de exames de imagem fora dos critérios etários restritivos, a implementação de linhas de cuidado adaptadas e a promoção de campanhas educativas direcionadas ao público jovem são medidas fundamentais para superar os atuais gargalos do sistema.

Conclui-se, portanto, que o enfrentamento do câncer de mama em mulheres jovens demanda uma abordagem multiprofissional, sensível às singularidades desse grupo, que integre ações clínicas, educativas e organizacionais. Somente com investimento em vigilância epidemiológica, qualificação do cuidado e fortalecimento da atenção primária será possível garantir o diagnóstico oportuno, reduzir desigualdades e melhorar os desfechos oncológicos nessa população historicamente negligenciada pelas políticas de rastreamento.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Linha de cuidado para o câncer de mama: rastreamento, diagnóstico e tratamento. Brasília: MS, 2022.

CAMPOS, M. C. et al. Barreiras no acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens: uma análise em unidades básicas de saúde. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 22, n. 3, p. 517-526, 2022.

FREITAS, D. F. et al. Epidemiologia do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil: uma análise temporal entre 2008 e 2020. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 101-110, 2022.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MORAES, A. C. A. et al. Perfil clínico e histológico do câncer de mama em mulheres jovens: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 42, n. 1, p. 30-36, 2020.

OLIVEIRA, J. G.; VASCONCELOS, M. S.; ALMEIDA, P. R. Desigualdades regionais no acesso ao diagnóstico do câncer de mama em mulheres jovens. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 4, p. 1231-1242, 2020.

OLIVEIRA, P. L.; ALMEIDA, L. F.; LOPES, R. P. Percepção de risco e busca por cuidados em mulheres jovens com câncer de mama. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 11, n. 2, p. 45-53, 2019.

SANTOS, M. L. P. et al. Acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: análise de barreiras estruturais e subjetivas. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. e-022055, 2021.

SOUZA, D. R. P. et al. Fluxo assistencial para o diagnóstico precoce do câncer de mama: desafios na atenção básica. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 7, p. 2913-2922, 2021.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.

INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER: PROMESSAS, LIMITAÇÕES E DESAFIOS ÉTICOS

Eixo: Inovação, Tecnologia e Gestão.

Elisa Mundim dos Santos Nunes Rosa

Graduanda em Medicina pela Universidade de Rio Verde, campus Goiânia- Uni-RV, GO

Graduação em Medicina pela S

Médica pela Universidade Vila Velha. Residente no Hospital Militar de Área de São Paulo (HMASP).

Resumo: A presente revisão de literatura integrativa aborda a integração da inteligência artificial (IA) no diagnóstico do câncer, destacando suas promessas, limitações e implicações éticas. O objetivo principal é compreender como a IA pode facilitar o rastreio de diferentes tipos de câncer, bem como os obstáculos enfrentados nessa aplicação. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com seleção criteriosa de artigos nas bases PubMed e SciELO, utilizando descritores específicos. Os resultados apontam benefícios como detecção precoce, diagnósticos mais precisos e personalizados, além da redução da carga de trabalho médico. No entanto, também foram identificados desafios, como a eficácia limitada de alguns aplicativos, preocupações com a privacidade e a ausência de regulamentação específica. A discussão ética destaca a responsabilidade dos desenvolvedores e instituições na utilização da IA. Conclui-se que, apesar das limitações, a IA é promissora, sendo essencial regulamentação adequada e inclusão equitativa para garantir diagnósticos mais eficazes e acessíveis.

Palavras-chave: Câncer; Diagnóstico; Inteligência artificial.

Introdução:

Inovações na oncologia diminuíram a mortalidade por câncer em 33% nos últimos 32 anos (Kolla L, Parikh RB., 2024). A aplicação da inteligência artificial (IA) na clínica médica permite um rastreio mais eficiente, tratamentos otimizados e maior sobrevida dos pacientes. Além disso, a redução de diagnósticos desnecessários e imprecisos foi constatada com a inovação tecnológica, evitando consequências físicas, emocionais e financeiras desnecessárias aos pacientes (Viviana Cortlana Ms *et al.*, 2025), sendo que a tecnologia já foi colocada de forma equitativa ao potencial de rastreio de um dermatologista (Lynch M., 2025).

Assim, há um aumento crescente da necessidade da aplicação ética na integração da inteligência artificial na Medicina, especialmente no diagnóstico de câncer, haja vista que a transparência, beneficência e inclusividade devem ser levados em consideração. Avaliações recentes estão voltadas a analisar se a IA está reduzindo ou ampliando as disparidades oncológicas (Dankwa-Mullan I *et al.*, 2025). Além disso, preocupações com a proteção de dados dos pacientes e respeito à autonomia são levadas em consideração, especialmente em áreas como a oncologia de precisão, que usa tecnologias avançadas, como a IA, para entregar diagnósticos baseados em perfis genéticos específicos (Farasati Far B., 2023).

Da mesma forma, a discussão sobre a parcela de responsabilização de médicos na aplicação da IA na prática clínica se torna maior, ao passo que a confiança limitada da classe em identificar

vieses levanta preocupações acerca da segurança da aplicação das novas tecnologias (Hantel A. *et al.*, 2024). Jobson D *et al.* (2022) discorre, ainda, sobre as bases jurídicas existentes para a discussão sobre a entrada de softwares comerciais no mercado oncológico e Carter SM *et al.* (2020), sobre os impactos dessa entrada na relação entre pacientes e profissionais da saúde.

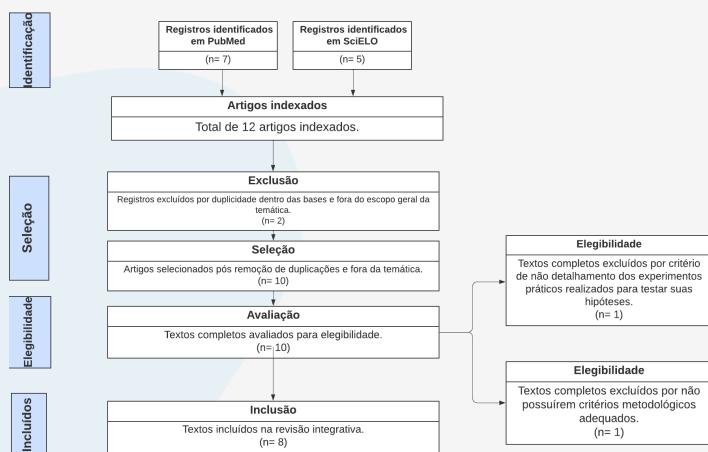
Objetivo

Compreender como a inteligência artificial pode ser um facilitador ao rastreio dos diferentes tipos de câncer, assim como suas dificuldades e limitações.

Materiais e métodos:

Foi conduzido, durante a construção desse resumo expandido, uma pesquisa da literatura associada ao tema em questão, de modo a reunir, analisar e sintetizar as informações acerca do uso da inteligência artificial no diagnóstico de câncer. O sistema metodológico utilizado iniciou-se com a seleção de descritores, encontrados no dicionário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), como “Artificial Intelligence”, que foi combinado, utilizando o operador booleano “AND”, com o descritor: “Cancer”. Tal estratégica de sistematização possibilitou o achado de 12 artigos publicados em bases de dados, como National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), dentre os quais 2 foram excluídos por duplicidade, 1 por não detalhamento dos experimentos práticos e 1 por não possuir critérios metodológicos adequados, totalizando uma inclusão final de 8 artigos.

Figura 1. Fluxograma prisma adaptado.



Fonte: Acervo pessoal (2025).

Resultados e discussão:

Como benefícios na integração da inteligência artificial (IA) no diagnóstico de diferentes subtipos de câncer, foram encontrados: melhora na detecção precoce de câncer de pele e de mama,

com desempenho comparável ao de seres humanos especialistas; redução da carga de trabalho médico exaustiva e aumento do rastreio em regiões de difícil acesso (Kolla L, Parikh RB., 2024). Também foi constatado o aumento de diagnósticos mais precisos e personalizados e decisões clínicas mais econômicas e assertivas (Viviana Cortlana Ms *et al.*, 2025).

Apesar de seus potenciais benefícios, os desafios presentes na integração da inteligência artificial (IA) no diagnóstico de diferentes subtipos de câncer ainda são muito presentes. Segundo Lynch M. (2025), testes de aplicativos para celulares que prometiam diagnósticos rápidos de câncer de pele se mostraram carentes de eficácia comprovativa, levando à tona preocupações quanto à segurança de tais ferramentas para o público leigo, principalmente. Além disso, há preocupações acerca da privacidade dos pacientes, além da margem de respeito à autonomia dos mesmos, haja vista que não há uma regulamentação clara e específica sobre o uso de IA no planejamento oncológico terapêutico, especialmente em áreas como a oncologia de precisão, que usa tecnologias avançadas para entregar diagnósticos baseados em perfis genéticos específicos (Farasati Far B., 2023). Outro desafio é a garantia de igual desempenho da IA em populações diversas, fato não foi constatado por Dankwa-Mullan I *et al.* (2025), tendo em vista que os dados de treinamento fornecidos às plataformas são enviesados e pouco representativos, assim como a pouco transferibilidade entre contextos, como sistema de saúde distintos, e quebra da relação de confiança entre pacientes e profissionais da saúde (Carter SM *et al.*, 2020).

Em relação ao papel do médico nessa nova era de diagnóstico por meio do uso de IA's, Hantel A. *et al.* (2024), por meio de um questionário com 204 oncologistas dos Estados Unidos, apresentou a opinião de que 90,7% apresentou a responsabilidade primária aos desenvolvedores de IA, sendo que 43,1% incluiu os hospitais como responsáveis. Ainda, 76,5% acha que oncologistas devem proteger os pacientes contra dados enviesados. Jobson D *et al.* (2022) também discorre sobre a questão, levantando a análise da falta de base jurídica para a culpabilização correta no caso de possíveis erros diagnósticos.

Com o intuito de facilitar a síntese dos estudos presentes na análise, foi realizada a categorização das informações no Quadro 1, incluindo: autor, título, objetivo, metodologia e principais resultados encontrados.

Quadro 1: categorização dos estudos.

Autor	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
Lynch M.	Beyond the algorithm: ethical challenges in	Analisar a ética por trás de aplicativos de inteligência artificial criados	Aplicação de métodos de análise ética a dois aplicativos de rastreio do Reino Unido, juntamente	Os aplicativos carecem de eficácia comprovativa, sendo que os sistemas não abordam de forma clara a

	artificial intelligence-driven skin cancer diagnosis.	para o diagnóstico de câncer de pele em leigos.	à realização de buscas sistemáticas na literatura sobre o assunto. A triagem foi feita de forma independente.	responsabilidade e a supervisão regulatória.
Farasati Far B.	Artificial intelligence ethics in precision oncology: balancing advancements in technology with patient privacy and autonomy.	Oferecer uma visão generalizada sobre os estudos a respeito da inteligência artificial na oncologia, com foco nas implicações éticas.	Trata-se de um artigo de opinião, com uma revisão comparativa, discussão crítica e análise conceitual sobre o tema.	Algumas preocupações éticas foram ressaltadas repetidamente, como a preservação da privacidade dos pacientes, o respeito à autonomia e a falta de uma regulamentação clara sobre a integração da inteligência artificial no diagnóstico de câncer.
Kolla L, Parikh RB.	Uses and limitations of artificial intelligence for oncology.	Explorar três tipos de aplicações da inteligência artificial na oncologia: diagnóstico, prognóstico e inteligência artificial generativa.	Trata-se de um artigo de revisão narrativa com enfoque crítico, com discussões sobre regulamentação, ética e integração clínica.	A IA apresentou como benefícios: melhora a detecção precoce de câncer de pele e de mama, com desempenho comparável a seres humanos especialistas; aumento de diagnóstico em regiões remotas; redução de carga de trabalho médico.
Hantel A. et al.	Perspectives of Oncologists on the Ethical Implications of Using Artificial Intelligence for Cancer Care.	Avaliar as opiniões de oncologistas dos Estados Unidos acerca da ética no uso de IA na oncologia.	Estudo transversal, com utilização de questionários, amostra de 204 oncologistas, com taxa de resposta de 52,7%.	84% da amostra acredita que os modelos devem ser explicados somente por especialistas; 81,4% defende a obrigatoriedade de consentimento dos pacientes para o uso de dados e 90,7% atribui a responsabilidade primária a desenvolvedores de IA.
Viviana Cortlana Ms et al.	Artificial Intelligence in Cancer Care: Addressing Challenges and Health Equity.	Discutir como a integração da IA à oncologia pode reduzir a taxa de diagnósticos excessivos e personalizar os	Artigo de opinião baseado em uma revisão crítica e narrativa da literatura.	A análise da literatura permitiu evidenciar como a IA produz diagnósticos mais precisos, contribui para decisões clínicas mais econômicas e amplia o acesso ao tratamento

		diagnósticos.		oncológico.
Dankwa-Mullan I <i>et al.</i>	Artificial Intelligence and Cancer Health Equity: Bridging the Divide or Widening the Gap.	Avaliar se a IA está reduzindo ou ampliando as disparidades em saúde relacionados ao câncer.	Revisão sistemática de literatura, com meta-análise, para identificar avanços e desafios.	Avanços identificados: tratamentos mais personalizados e diagnósticos mais precisos. Desafios identificados: dados enviesados, culminando em desempenho desigual em populações diversas.
Jobson D <i>et al.</i>	Legal and ethical considerations of artificial intelligence in skin cancer diagnosis.	Analizar as implicações legais e éticas da IA no diagnóstico de câncer de pele.	Revisão narrativa com base em bancos de dados e estudos de caso.	Desafios jurídicos localizados: escolha da culpabilização por erros, consentimento informado, fiscalização do uso clínico.
Carter SM <i>et al.</i>	The ethical, legal and social implications of using artificial intelligence systems in breast cancer care.	Revisar as implicações éticas, legais e sociais do uso de IA no diagnóstico de câncer de mama.	Revisão anrrativa baseada em dados secundários e análise de casos.	Foi evidenciada a falta de transferibilidade entre contextos, como sistemas de saúde distintos, além de impactos na relação de confiança com os profissionais de saúde.

Fonte: Acervo pessoal (2025).

Considerações Finais:

Apesar dos desafios identificados nesta análise, é evidente que a utilização da inteligência artificial como auxiliar no processo diagnóstico oncológico é altamente promissora. Torna-se, portanto, urgente o investimento em estratégias que regulamentem, fiscalize, estabeleçam níveis de autonomia e segurança aos pacientes e promovam a equidade ao acesso à essas tecnologias, incluindo, ainda, a constante atualização do papel dos profissionais de saúde frente a esse novo cenário. Assim, poderá ser garantido maior taxa de diagnósticos precoces, precisos e com a otimização de recursos.

Referências:

CARTER, S. M. *et al* The ethical, legal and social implications of using artificial intelligence systems in breast cancer care. *Breast*, [S.l.], v. 49, p. 25–32, fev. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.breast.2019.10.001>. Acesso em: 25 maio 2025.

DANKWA-MULLAN, I. *et al.* Artificial intelligence and cancer health equity: bridging the divide or widening the gap. **Current Oncology Reports**, [S.I.], v. 27, n. 2, p. 95–111, fev. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11912-024-01627-1>. Acesso em: 25 maio 2025.

FARASATI FAR, B. Artificial intelligence ethics in precision oncology: balancing advancements in technology with patient privacy and autonomy. **Exploration of Targeted Anti-tumor Therapy**, [S.I.], v. 4, n. 4, p. 685–689, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.37349/etat.2023.00160>. Acesso em: 25 maio 2025.

HANTEL, A. *et al.* Perspectives of oncologists on the ethical implications of using artificial intelligence for cancer care. **JAMA Network Open**, [S.I.], v. 7, n. 3, e244077, 4 mar. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.4077>. Acesso em: 25 maio 2025.

JOBSON, D.; MAR, V.; FRECKELTON, I. Legal and ethical considerations of artificial intelligence in skin cancer diagnosis. **Australasian Journal of Dermatology**, [S.I.], v. 63, n. 1, p. e1–e5, fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ajd.13690>. Acesso em: 25 maio 2025.

KOLLA, L.; PARIKH, R. B. Uses and limitations of artificial intelligence for oncology. **Cancer**, [S.I.], v. 130, n. 12, p. 2101–2107, 15 jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/cncr.35307>. Acesso em: 25 maio 2025.

LYNCH, M. Beyond the algorithm: ethical challenges in artificial intelligence-driven skin cancer diagnosis. **British Journal of Dermatology**, [S.I.], v. 192, n. 3, p. 379–380, 18 fev. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/bjd/bjae490>. Acesso em: 25 maio 2025.

VIVIANA CORTLANA, M. S. *et al.* Artificial intelligence in cancer care: addressing challenges and health equity. **Oncology (Williston Park)**, [S.I.], v. 39, n. 3, p. 105–110, 14 abr. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.46883/2025.25921037>. Acesso em: 25 maio 2025.

EIXO: CUIDADOS PALIATIVOS E ONCOLÓGICOS

CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA: PERSPECTIVAS DA ENFERMAGEM NO ALÍVIO DA DOR E DO SOFRIMENTO

Eixo: Cuidados Paliativos Oncológicos

João Victor Bento Silva

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Adrielly Evelyn Ferreira de Freitas

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Resumo: Os cuidados paliativos representam uma abordagem essencial na assistência ao paciente oncológico, voltada para a promoção da qualidade de vida, por meio do alívio da dor e do sofrimento em suas múltiplas dimensões. No contexto da oncologia, a enfermagem exerce um papel central, sendo responsável não apenas pela avaliação contínua e manejo da dor, mas também pelo suporte emocional, social e espiritual dos pacientes e de suas famílias. A dor, frequentemente complexa e de difícil controle, exige da equipe de enfermagem conhecimentos técnicos e sensibilidade para utilizar tanto intervenções farmacológicas, como o uso seguro de opioides, quanto práticas complementares, como relaxamento, aromaterapia e musicoterapia. Além dos desafios no controle dos sintomas físicos, os profissionais lidam diretamente com o sofrimento psicológico decorrente do enfrentamento da finitude, o que torna fundamental a comunicação empática, o acolhimento e o apoio às famílias. Contudo, a atuação na oncologia paliativa também expõe os enfermeiros a altos níveis de desgaste emocional, tornando imprescindíveis estratégias institucionais que promovam capacitação, suporte psicológico e autocuidado. A atuação integrada e interdisciplinar é indispensável, visto que o cuidado paliativo eficaz depende da colaboração entre diferentes profissionais de saúde, garantindo uma assistência segura, humanizada e centrada nas necessidades do paciente. Diante disso, reforça-se a importância da qualificação contínua dos enfermeiros, bem como da valorização de práticas que promovam conforto, dignidade e alívio do sofrimento no cenário oncológico.

Palavras-chave: Cuidados Paliativos; Controle da Dor; Enfermagem Oncológica; Sofrimento; Qualidade de Vida.

Introdução:

Os cuidados paliativos são uma abordagem essencial e humanizada que visa proporcionar qualidade de vida para pacientes com doenças incuráveis, crônicas ou em estágio avançado, como o câncer (Pereira, Andrade & Theobald, 2022). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os cuidados paliativos abrangem o alívio do sofrimento, o controle de sintomas físicos, psicológicos, sociais e espirituais, bem como o suporte às famílias (Campos, Silva & Silva, 2019). Essa abordagem multidimensional reconhece que a dor e o sofrimento no paciente oncológico vão além dos aspectos físicos, incluindo questões emocionais, psicológicas, sociais e espirituais que impactam profundamente o viver diário (Evangelista *et al.*, 2016).

O câncer é uma das principais causas de mortalidade no mundo e no Brasil, sendo que muitos pacientes chegam ao final da vida enfrentando sintomas intensos, como dor refratária, fadiga extrema, náuseas, e sofrimento psicológico decorrente do medo da morte, do isolamento social e da perda de autonomia (Da Rocha, Cândido & Dos Santos, 2024). O papel da enfermagem se destaca

nesse contexto, uma vez que os profissionais dessa categoria mantêm contato direto e contínuo com os pacientes, proporcionando não apenas o controle técnico dos sintomas, mas também o acolhimento e suporte emocional indispensáveis (Da Silva Lima *et al.*, 2011; Marques *et al.*, 2024).

Apesar dos avanços na oncologia, o controle da dor e do sofrimento ainda enfrenta desafios, como o subdiagnóstico da dor, a dificuldade na comunicação do paciente, o estigma relacionado ao uso de opioides e a falta de preparo adequado dos profissionais de saúde (Dos Santos Nascimento, Santos & Alves, 2022; Garcia *et al.*, 2024). Dessa forma, torna-se imprescindível que a enfermagem desenvolva competências técnicas e socioemocionais para atuar de forma integral e efetiva (Lopes-Júnior *et al.*, 2021).

Além disso, os profissionais da enfermagem enfrentam desgaste emocional e físico, devido à proximidade com o sofrimento e a morte, o que demanda estratégias de autocuidado e suporte institucional para manutenção da saúde mental desses trabalhadores (Martins & Da Hora, 2017).

Este estudo tem como objetivo analisar, a partir da revisão da literatura científica, as perspectivas e práticas da enfermagem no alívio da dor e do sofrimento dos pacientes oncológicos em cuidados paliativos, ressaltando intervenções seguras, humanizadas e multidimensionais.

Objetivo:

Analizar o papel da enfermagem no alívio da dor e do sofrimento em pacientes oncológicos, destacando estratégias terapêuticas e desafios enfrentados no contexto dos cuidados paliativos.

Materiais e métodos:

Este trabalho caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, conduzida entre maio e junho de 2025, com foco em estudos que abordam a atuação da enfermagem no cuidado paliativo oncológico. As buscas foram realizadas nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS).

Foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) "Cuidados paliativos", "Dor", "Enfermagem" e "Neoplasias", combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão abrangeram artigos publicados entre 2019 e 2024, em língua portuguesa, com acesso integral, que explorassem práticas, desafios e percepções da enfermagem no manejo da dor e do sofrimento em oncologia.

Foram excluídos artigos duplicados, revisões não sistemáticas e textos sem acesso completo. Após triagem e análise crítica, 12 artigos foram selecionados para compor o corpus da revisão, os

quais foram categorizados segundo os temas emergentes relacionados ao manejo da dor, suporte emocional, capacitação profissional e trabalho interdisciplinar.

Resultados e discussão:

1. Manejo Técnico e Avaliação da Dor

A dor é um dos principais sintomas que acometem pacientes oncológicos em cuidados paliativos, muitas vezes complexa e multifatorial, requerendo avaliações precisas e contínuas. A enfermagem exerce papel fundamental na identificação precoce e monitoramento da dor, utilizando escalas validadas, como a Escala Visual Analógica (EVA), Escala Numérica e a Escala de Faces, adaptadas conforme o perfil do paciente (Santos *et al.*, 2021).

Além do monitoramento, a administração rigorosa da analgesia, respeitando protocolos e prescrições médicas, é parte da rotina do enfermeiro. É crucial garantir o uso adequado de opioides, enfrentando barreiras como o medo do vício e efeitos colaterais, que podem prejudicar a adesão ao tratamento analgésico (Ferreira *et al.*, 2022).

Intervenções não farmacológicas, como técnicas de relaxamento, musicoterapia, massagem terapêutica e aromaterapia, também são estratégias reconhecidas e empregadas pela enfermagem, promovendo alívio complementar da dor e conforto emocional. Essas práticas contribuem para a redução do estresse e melhoram a qualidade de vida do paciente (Santos *et al.*, 2021).

2. Suporte Emocional e Psicossocial

O sofrimento do paciente oncológico em cuidados paliativos transcende a dor física, incluindo o impacto emocional e social da doença e da proximidade da morte. A enfermagem é protagonista no acolhimento afetivo, oferecendo escuta ativa e suporte para medos, angústias e desespero que permeiam essa fase (Oliveira; Silva, 2020).

A comunicação clara e empática é um aspecto vital, facilitando a expressão dos sentimentos, a tomada de decisões e a preparação para o fim da vida. A enfermagem também atua no suporte às famílias, que enfrentam o sofrimento indireto e a sobrecarga emocional, promovendo orientação, acompanhamento e conforto (Costa; Almeida, 2023).

A dimensão espiritual do cuidado, que envolve respeito às crenças e valores individuais, é outra área em que a enfermagem pode contribuir, auxiliando o paciente a encontrar sentido e paz, mesmo diante do sofrimento.

3. Capacitação e Desafios Profissionais

Apesar da importância da enfermagem, os estudos indicam lacunas significativas na formação dos profissionais em cuidados paliativos, o que compromete a qualidade da assistência prestada (Ferreira *et al.*, 2022). A ausência de treinamentos específicos sobre manejo da dor, comunicação de más notícias e suporte emocional limita a atuação plena da equipe.

Outro desafio é o desgaste emocional, frequente em profissionais que lidam diariamente com a morte e o sofrimento. O burnout, a síndrome de desgaste profissional, é comum entre enfermeiros que atuam em oncologia paliativa, afetando sua saúde mental e a qualidade do cuidado (Silva *et al.*, 2023).

Programas institucionais de capacitação contínua, supervisão psicológica e promoção do autocuidado são essenciais para fortalecer a resiliência e manter a qualidade da assistência.

4. Trabalho Interdisciplinar e Gestão do Cuidado

A complexidade do cuidado paliativo oncológico exige uma atuação interdisciplinar, onde a enfermagem desempenha papel de coordenação e comunicação entre equipe, paciente e familiares (Costa; Almeida, 2023). A integração com médicos, psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas e outros profissionais potencializa a abordagem integral.

O enfermeiro muitas vezes atua como facilitador das decisões terapêuticas, garantindo que as condutas estejam alinhadas às necessidades e desejos do paciente. A gestão do cuidado também envolve o planejamento de alta, encaminhamentos para suporte domiciliar e acompanhamento da família no luto.

A presença dessa equipe multidisciplinar tem sido associada à melhor controle da dor, menos hospitalizações e maior satisfação dos pacientes e familiares.

Tabela 1 – Estratégias e Técnicas da Enfermagem no Cuidado Paliativo Oncológico

Estratégia	Descrição	Benefícios
Avaliação contínua da dor	Uso de escalas adaptadas e entrevistas para monitoramento	Identificação precoce e ajuste do tratamento
Administração de analgesia	Controle rigoroso da medicação, incluindo opioides	Alívio efetivo da dor e controle de sintomas
Intervenções não farmacológicas	Relaxamento, aromaterapia, musicoterapia	Redução do desconforto e melhora do bem-estar
Suporte emocional	Escuta ativa, acolhimento e comunicação empática	Redução da ansiedade e sofrimento emocional

Apoio espiritual	Respeito às crenças e práticas espirituais do paciente	Promoção do conforto espiritual e sentido de vida
Capacitação profissional	Treinamentos e supervisão continuada	Melhora da qualidade do cuidado e bem-estar do profissional
Trabalho interdisciplinar	Coordenação com equipe multidisciplinar	Atendimento integral e redução de complicações

Considerações Finais:

Este estudo destacou o papel indispensável da enfermagem no contexto dos cuidados paliativos oncológicos, especialmente no alívio da dor e do sofrimento multidimensional dos pacientes. A atuação do enfermeiro envolve não apenas o manejo técnico da dor, mas também o acolhimento emocional, o suporte psicossocial e a promoção do conforto espiritual, consolidando a assistência integral.

Os desafios enfrentados pela enfermagem, como a carência de formação especializada e o desgaste emocional, evidenciam a necessidade de políticas públicas e institucionais que promovam capacitação contínua e suporte à saúde mental dos profissionais. O fortalecimento do trabalho interdisciplinar, com comunicação eficaz e planejamento conjunto, é crucial para garantir a qualidade e humanização do cuidado.

A ampliação do conhecimento e das práticas de enfermagem em cuidados paliativos é vital para responder às demandas crescentes da oncologia moderna, contribuindo para que pacientes em fase terminal vivenciem seus últimos momentos com dignidade, conforto e alívio do sofrimento.

O estudo reforça que o cuidado paliativo não é apenas uma intervenção clínica, mas um compromisso ético e humano, onde a enfermagem desempenha um papel protagonista e transformador na vida do paciente e de seus familiares.

Referências:

CAMPOS, Vanessa Ferreira; SILVA, Jhonata Matos da; SILVA, Josimário João da. Comunicação em cuidados paliativos: equipe, paciente e família. **Revista Bioética**, v. 27, n. 4, p. 711-718, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422019274354>.

DA ROCHA, Álvaro José Quintela; CÂNDIDO, Artur Erick Nunes; DOS SANTOS, Marcos André. O papel da enfermagem nos cuidados paliativos na unidade de terapia intensiva. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 12, n. 5, p. 1-18, 2024. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/3391>. Acesso em: 10 de junho de 2025.

DA SILVA LIMA, Fátima et al. O papel do enfermeiro perante a dor do paciente oncológico – um estudo de revisão. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 2, n. 3, p. 08-08, 2011. Disponível em: <http://192.100.251.116/index.php/RPU/article/view/594>. Acesso em: 10 de junho de 2025.

DOS SANTOS NASCIMENTO, Natali; SANTOS, Amanda Tinôco Neto; ALVES, Priscila Godoy Januário Martins. Métodos e técnicas não farmacológicos no tratamento da dor oncológica: revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 68, n. 4, 2022. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n4.2667>

EVANGELISTA, Carla Braz et al. Espiritualidade no cuidar de pacientes em cuidados paliativos: um estudo com enfermeiros. **Escola Anna Nery**, v. 20, p. 176-182, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160023>

GARCIA, Aline de Jesus et al. Síndrome de burnout em profissionais de enfermagem oncológica: estudo transversal. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 70, n. 4, p. e-224983, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n4.4983>

LOPES-JÚNIOR, Luís Carlos et al. Efetividade de terapias complementares para o manejo de clusters de sintomas em cuidados paliativos em oncopediatria: revisão sistemática. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, p. 03709, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020025103709>

MARQUES, Paulo Alexandre Oliveira et al. Cuidados de enfermagem oncológica humanizados. **Cogitare Enfermagem**, v. 29, p. e94274, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.94274>

MARTINS, Gabrieli Branco; DA HORA, Senir Santos. Desafios à integralidade da assistência em cuidados paliativos na pediatria oncológica do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 63, n. 1, p. 29-37, 2017. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/154>. Acesso em: 11 de junho de 2025.

PEREIRA, Lariane Marques; ANDRADE, Sonia Maria Oliveira de; THEOBALD, Melina Raquel. Cuidados paliativos: desafios para o ensino em saúde. **Revista Bioética**, v. 30, n. 1, p. 149-161, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422022301515PT>

A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES COM CÂNCER AVANÇADO: REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Cuidados Paliativos Oncológicos

Stephany Sakura Rocha Shimokawa

Graduanda em Enfermagem pelo Centro de Ensino Superior de Palmas – CESUP, Palmas-TO

Ana Paula Machado Silva

Enfermeira, Mestre em Ensino, Ciências e Saúde - UFT

Resumo: A terminalidade da vida em pacientes com câncer avançado impõe desafios significativos à equipe multiprofissional, especialmente à enfermagem, que assume papel central no alívio do sofrimento e na promoção do cuidado humanizado. Os cuidados paliativos, embasados nos princípios da integralidade e dignidade, visam melhorar a qualidade de vida do paciente e de seus familiares, sendo fundamentais na prática clínica oncológica. Esta revisão integrativa objetivou analisar a atuação do enfermeiro nos cuidados paliativos a pacientes com câncer avançado, destacando intervenções, competências e desafios enfrentados. A coleta de dados foi realizada em bases científicas como SciELO, LILACS e BDENF, com recorte temporal dos últimos 5 anos. Os resultados evidenciaram que a atuação do enfermeiro é multifacetada, abrangendo controle de sintomas, suporte emocional, comunicação terapêutica e articulação do cuidado em equipe. Constatou-se ainda a necessidade de maior formação em cuidados paliativos na graduação e educação permanente. Conclui-se que o enfermeiro é agente essencial para a efetivação dos cuidados paliativos oncológicos, sendo necessário investir em capacitação e políticas institucionais que valorizem essa prática.

Palavras-chave: Câncer; Cuidados Paliativos; Enfermagem; Humanização da Assistência; Qualidade de Vida.

Introdução:

O câncer é uma das principais causas de morte em todo o mundo, sendo responsável por elevado sofrimento físico, emocional e social (SOUZA et al., 2022). Nos estágios avançados da doença, os cuidados paliativos tornam-se essenciais para garantir qualidade de vida, alívio da dor e conforto ao paciente (FERREIRA; ALMEIDA, 2021). A enfermagem exerce papel fundamental nesse cenário, atuando diretamente na promoção do cuidado humanizado, na escuta ativa e na atenção integral (MARTINS ET AL., 2021). Apesar da importância do tema, ainda há lacunas na formação dos profissionais e nos serviços de saúde que dificultam a implementação eficaz dos cuidados paliativos (TEXEIRA; MOURA, 2020; FREITAS et al., 2022). Dessa forma, investigar a atuação do enfermeiro nesse contexto é essencial para fortalecer estratégias assistenciais, educacionais e políticas voltadas ao cuidado no fim de vida (BRASIL, 2018).

No cenário brasileiro, a organização dos cuidados paliativos ainda enfrenta diversos entraves, como a escassez de serviços especializados e a insuficiente capacitação dos profissionais da saúde (BRASIL, 2018). Estudos apontam que muitos enfermeiros relatam insegurança diante da terminalidade da vida e dificuldades em lidar com o sofrimento dos pacientes e familiares,

revelando a carência de formação específica sobre o tema desde a graduação (PEREIRA et al., 2022; FREITAS et al., 2022). Nesse sentido, fortalecer as competências da enfermagem em cuidados paliativos torna-se essencial para garantir uma assistência humanizada e de qualidade no contexto oncológico (ALMEIDA et al., 2020).

Objetivo:

Analisar a atuação da enfermagem nos cuidados paliativos prestados a pacientes com câncer avançado por meio de uma revisão integrativa da literatura.

Ampliar o conhecimento acerca das práticas de cuidado no contexto da terminalidade, destacando intervenções, desafios e possibilidades de qualificação da assistência prestada por enfermeiros na atenção oncológica.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A coleta de dados foi realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e BDENF. Utilizaram-se os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Câncer”, “Cuidados Paliativos”, “Enfermagem” e “Qualidade de Vida”, com o operador booleano AND. O recorte temporal foi de 2019 a 2024, em português, com texto completo disponível gratuitamente. Foram incluídos artigos que abordassem a atuação do enfermeiro no cuidado paliativo oncológico. Excluíram-se artigos duplicados, estudos com enfoque exclusivo em pediatria ou em outros profissionais de saúde. Após leitura e análise, foram selecionados 10 artigos que atenderam aos critérios estabelecidos.

Foram incluídos estudos que abordassem diretamente a atuação do enfermeiro no cuidado paliativo oncológico. Artigos duplicados, com enfoque exclusivo em pediatria ou voltados a outros profissionais da saúde foram excluídos. Após leitura dos títulos, resumos e textos completos, foram selecionados 9 artigos que atenderam aos critérios estabelecidos. A análise foi descritiva, baseada na categorização dos principais temas emergentes relacionados à prática da enfermagem em cuidados paliativos.

Resultados e discussão:

A análise dos estudos revelou que a atuação da enfermagem em cuidados paliativos oncológicos é ampla e multidimensional. Os enfermeiros destacaram-se no manejo da dor e de outros sintomas físicos, como dispneia, náuseas e fadiga. Além disso, assumiram papel importante na escuta ativa e no apoio emocional ao paciente e familiares. Conforme Santos et al. (2021), a comunicação terapêutica é uma das principais competências no cuidado paliativo, contribuindo para a humanização do atendimento. Outros estudos, como o de Pereira et al. (2022), apontaram que

muitos enfermeiros relatam dificuldades em lidar com a morte e expressaram necessidade de capacitação específica para cuidados paliativos. A ausência de disciplinas na graduação e a falta de protocolos institucionais específicos foram fatores limitantes apontados na maioria dos artigos analisados. Dessa forma, a capacitação permanente da equipe de enfermagem mostrou-se essencial para a qualificação da assistência.

Considerações Finais:

A enfermagem exerce papel central nos cuidados paliativos oncológicos, sendo agente promotor de alívio do sofrimento, conforto e dignidade ao paciente com câncer avançado. O estudo evidenciou que, apesar dos avanços, ainda existem lacunas na formação acadêmica e na estrutura dos serviços que limitam a atuação dos profissionais. Torna-se urgente investir em políticas públicas, inserção do tema nas diretrizes curriculares e estratégias de educação permanente para fortalecer o cuidado paliativo como prática consolidada na atenção oncológica.

Referências:

ALMEIDA, A. P. S. de *et al.* **O cuidado paliativo na perspectiva da equipe de enfermagem.** *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 10, e3724, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para a organização dos cuidados paliativos no SUS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

FERREIRA, A. C. R.; ALMEIDA, D. M. de. **Cuidados paliativos: atuação do enfermeiro frente ao paciente oncológico.** *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. 238–246, 2021.

FREITAS, L. R. de *et al.* **Educação permanente em cuidados paliativos: percepção de enfermeiros.** *Revista Cuidarte*, v. 13, n. 1, p. 1-9, 2022.

MARTINS, R. R. *et al.* **A importância da escuta ativa no cuidado paliativo oncológico.** *Revista Enfermagem em Foco*, v. 12, n. 4, p. 597–602, 2021.

PEREIRA, M. F. *et al.* **Dificuldades enfrentadas por enfermeiros em cuidados paliativos oncológicos.** *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, v. 14, n. 1, p. 183– 190, 2022.

SANTOS, G. J. dos *et al.* **Comunicação e empatia na terminalidade da vida: desafios na enfermagem.** *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, n. 5, p. e20201045, 2021.

SOUZA, K. M. de *et al.* **Qualidade de vida de pacientes oncológicos em cuidados paliativos.** *Revista Saúde e Pesquisa*, v. 15, n. 2, p. 297–305, 2022.

TEIXEIRA, C. S.; MOURA, L. C. **A formação do enfermeiro em cuidados paliativos: uma revisão integrativa.** *Revista Interdisciplinar*, v. 8, n. 2, p. 56–64, 2020.

VIEIRA, M. A. *et al.* **A atuação da enfermagem nos cuidados paliativos em oncologia: uma revisão.** *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, v. 12, n. 1, p. 128–136, 2021.

A IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR EM ONCOLOGIA

Eixo: Cuidados Paliativos Oncológicos

Bianca Rossane Alencar Queiroz

Orientadora, Graduada em Biomedicina pela Universidade Christus – Unichristus, Fortaleza CE, brqueiroz10@gmail.com

Maria Clara Nascimento Cerqueira

Graduanda em Nutrição pelo Centro Universitário Santo Agostinho – UNIFSA, Teresina PI, mariaclaranascq315@gmail.com

Izabela Lorrany Pires Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão, campus Bacanga, São Luís MA, izabela.lps@discente.ufma.br

Yara Soares Elias

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Paraíba PB, yarasoares0897@gmail.com

Ana Beatriz Santana Nunes

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA, beatrizzsant291@gmail.com

Rayanne Cardoso Almeida

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – Coroatá MA, rayannecardoso875@gmail.com

Laiza Santos de Oliveira

Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Estácio de Natal, Natal RN, laizasantos725@gmail.com

Resumo: O câncer é um termo utilizado para descrever mais de 100 tipos distintos de doenças malignas, caracterizadas pelo crescimento anormal das células. O tratamento oncológico envolve desafios complexos que exigem uma abordagem ampla e colaborativa. A atuação da equipe multiprofissional em cuidados paliativos presta assistência desde o diagnóstico até o período de luto, mostrando-se essencial para a oferta de cuidados humanizados, eficazes e integrados. Analisar o impacto da abordagem multidisciplinar na qualidade do cuidado e na evolução clínica de pacientes oncológicos. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter simples, com foco na importância da abordagem multidisciplinar no cuidado ao paciente com câncer. A coleta de dados foi realizada em abril de 2025, por meio do levantamento de artigos nas bases de dados eletrônicas: SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, nos idiomas português e inglês. Indicaram que a presença de uma equipe multiprofissional contribui de forma decisiva para o bem-estar biopsicossocial dos pacientes, com maior adesão ao tratamento e melhores desfechos clínicos. Também foram identificados obstáculos à implementação plena dessa prática no contexto brasileiro, como a desigualdade regional na oferta de recursos e serviços oncológicos e o déficit de preparo para o trabalho em equipe e para os desafios específicos da oncologia. Com base na análise do presente estudo, observou-se que a abordagem multidisciplinar se mostra essencial para a humanização e a integralidade do cuidado, promovendo avanços significativos na trajetória terapêutica dos pacientes oncológicos. Ademais, o estudo permitiu identificar barreiras que impedem a consolidação desse modelo assistencial no território brasileiro, contribuindo para a visibilidade dos desafios estruturais e formativos que dificultam a ampliação dessa assistência, e enfatizando a importância da temática para o aperfeiçoamento das práticas em saúde.

Palavras-chave: Abordagem Multidisciplinar; Câncer; Cuidados Paliativos; Equipe Multiprofissional; Humanização do Cuidado.

1 Introdução:

O câncer é um termo utilizado para descrever mais de 100 tipos distintos de doenças malignas, todas caracterizadas pelo crescimento descontrolado de células. Essas células anormais podem invadir tecidos próximos e até se disseminar para órgãos distantes do corpo. A estimativa é de que ocorram cerca de 704 mil novos casos de câncer por ano no Brasil durante o triênio 2023-2025. O tipo de câncer mais frequente no Brasil é o de pele não melanoma, responsável por 31,3% do total de casos. Na sequência, câncer de mama em mulheres (10,5%), de próstata (10,2%), de colón e reto (6,5%), de pulmão (4,6%) e de estômago (3,1%) (Inca, 2022).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os cuidados paliativos consistem em uma abordagem voltada para a melhoria da qualidade de vida de pacientes e seus familiares que lidam com doenças potencialmente fatais. Essa prática envolve a prevenção e o alívio do sofrimento, o tratamento da dor e de outros sintomas físicos, além de considerar aspectos psicossociais e espirituais. A atuação é centrada no conforto e bem-estar do paciente, com escuta atenta às suas queixas subjetivas, acolhimento respeitoso e acompanhamento contínuo de toda a trajetória vivida pelo paciente e seus entes queridos (Santos et al., 2021).

A equipe multiprofissional presta assistência ao paciente com câncer em cuidados paliativos desde o diagnóstico, passando pelo processo de adoecimento, até a fase final da vida e o período de luto. (Alessandro, 2020). De acordo com a Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP), a atuação multiprofissional exige, no mínimo, a presença de profissionais das áreas de medicina, enfermagem, psicologia, serviço social e reabilitação (CRUZ et al, 2021).

Apesar dos avanços na oncologia, o Brasil enfrenta significativas lacunas na implementação do cuidado multidisciplinar, com desafios para acesso e tratamento qualificados em diferentes realidades regionais (SILVA et al., 2024; ABREU, 2022). A insuficiência de infraestrutura é marcante na concentração de serviços no Sul/Sudeste, com déficit no Norte/Nordeste, incluindo escassez de recursos técnicos e humanos. A posse de equipamentos diagnósticos não garante o diagnóstico precoce devido a problemas de manutenção, software e profissionais capacitados. Soma-se a isso a escassez de políticas públicas que priorizem a formação e inserção de equipes multiprofissionais; apenas 63% dos estados têm planos oncológicos operacionalizados, muitos incompletos ou desatualizados (SILVA et al., 2024). A carência de formação especializada, especialmente em comunicação e cuidados paliativos, dificulta a prática colaborativa e contribui para o adoecimento psicoemocional dos profissionais. Esses desafios reforçam a necessidade urgente de investimentos estruturais e educacionais para um cuidado mais humanizado, eficiente e equitativo (MENDES et al., 2025).

O tratamento oncológico envolve desafios complexos que exigem uma abordagem ampla e colaborativa, especialmente diante do aumento da incidência de câncer no Brasil e da diversidade de necessidades dos pacientes (DE OLIVEIRA SANTOS et al., 2023). Diante disso, a atuação de equipes multiprofissionais tem se mostrado essencial para oferecer cuidados mais humanizados, eficazes e integrados, otimizando tanto os desfechos clínicos quanto a qualidade de vida dos pacientes (MENDES et al., 2024; COGO et al., 2020). Além disso, estudos evidenciam que a integração entre profissionais como médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas, farmacêuticos e fisioterapeutas contribui significativamente para o enfrentamento do câncer e o suporte ao paciente em todas as etapas do tratamento (SOARES et al., 2022). No entanto, ainda existem lacunas na prática e nos serviços de saúde que dificultam a efetiva implementação dessa abordagem (SILVA et al., 2024).

Diante disso, torna-se necessário aprofundar a discussão sobre o impacto dessa abordagem na prática clínica. Assim, este estudo propõe-se responder a seguinte pergunta norteadora “Qual é o impacto do tratamento multidisciplinar na qualidade do cuidado e na evolução clínica de pacientes oncológicos?”.

2 Objetivo:

O objetivo deste trabalho é analisar o impacto da abordagem multidisciplinar na qualidade do cuidado e na evolução clínica de pacientes oncológicos.

3 Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter simples, com o foco na importância da abordagem multidisciplinar no tratamento dos cuidados ao paciente oncológico, contemplando os fatores relacionados ao tratamento e as circunstâncias do paciente e da equipe multidisciplinar no suporte dos cuidados. Tal estudo se delineou pela seguinte pergunta norteadora: “qual é o impacto do tratamento multidisciplinar na qualidade do cuidado e na evolução clínica de pacientes oncológicos?”

Logo, a coleta dos dados foi realizada em abril de 2025, por meio do levantamento de artigos nas bases de dados eletrônicas: SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, nos idiomas: português e inglês. Em relação a busca dos dados, foram utilizados os termos descritores padronizados segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): Abordagem Multidisciplinar da Assistência, Oncologia Integrativa, Unidades de Cuidado de Câncer, Equipe de Cuidados de Saúde, Equipe Interdisciplinar de Saúde, Oncologia, Neoplasias. Os artigos encontrados seguem o recorte temporal dos anos de 2020 a 2025.

Critérios de inclusão, foram incluídos na revisão os artigos que atendiam aos seguintes critérios: Pacientes diagnosticados com câncer, em qualquer faixa etária; Estudos que abordem tratamento multidisciplinar, envolvendo duas ou mais áreas de cuidado; Artigos com delineamentos variados (revisões, estudos clínicos, relatos de caso, entre outros); Estudos redigidos nos idiomas português e inglês. Foram excluídos os estudos realizados com pacientes não oncológicos, também serão desconsideradas pesquisas que abordem apenas tratamentos unidisciplinares ou que não descrevam de forma clara a atuação conjunta de uma equipe multidisciplinar. Além disso, estudos publicados em idiomas diferentes dos estabelecidos, sem tradução disponível, ou cujo texto completo não esteja disponível na íntegra, também serão excluídos da análise.

4 Resultados e discussão:

A presente revisão bibliográfica evidenciou que o impacto do tratamento multidisciplinar em oncologia transcende a esfera técnica e atinge dimensões fundamentais da humanização do cuidado. A pergunta norteadora “Qual é o impacto do tratamento multidisciplinar na qualidade do cuidado e na evolução clínica de pacientes oncológicos?” encontrou respostas claras na literatura analisada. Constatou-se que a presença de uma equipe multiprofissional integrada contribui de forma decisiva para o bem-estar biopsicossocial do paciente oncológico, desde o diagnóstico até a terminalidade da vida.

Nos estudos examinados, destaca-se que a participação conjunta de profissionais de distintas áreas da saúde, como medicina, enfermagem, nutrição, psicologia, fisioterapia, serviço social e farmácia propicia a elaboração de planos terapêuticos mais abrangentes e coerentes com as necessidades individuais dos pacientes. Tal integração favorece a redução de hospitalizações desnecessárias, promove melhor gerenciamento da dor, proporciona suporte emocional e fortalece a adesão ao tratamento. Esses efeitos foram amplamente descritos por Alessandro et al. (2020) e Cruz et al. (2021), que ressaltaram o papel central da equipe em cuidados paliativos.

Do ponto de vista clínico, os pacientes assistidos por equipes interdisciplinares apresentaram melhores desfechos em termos de controle da dor, nutrição adequada, funcionalidade física e estabilidade emocional. A literatura mostra que essa abordagem é particularmente eficaz no acompanhamento de pacientes idosos e com doenças avançadas, pois permite a detecção precoce de alterações clínicas e intervenções oportunas. Cogo et al. (2020) destacam ainda que a atuação sinérgica entre os membros da equipe favorece a continuidade do cuidado e reduz a fragmentação dos serviços.

Todavia, apesar das evidências favoráveis, persistem inúmeros obstáculos para a implementação plena dessa prática no contexto brasileiro. Silva et al. (2024) e Mendes et al. (2025)

descrevem uma realidade marcada pela desigualdade regional na oferta de serviços oncológicos, escassez de recursos humanos e infraestrutura deficiente. Além disso, há carência de políticas públicas que incentivem a formação de equipes interdisciplinares capacitadas e a implementação de protocolos colaborativos. Mesmo quando há tecnologia disponível, a ausência de profissionais qualificados compromete a resolutividade do sistema.

Em termos de formação, foi verificado um déficit de preparo específico para o trabalho em equipe e para os desafios da oncologia, como comunicação de más notícias, enfrentamento da terminalidade e cuidado com o sofrimento psíquico. Mendes et al. (2024)

O confronto entre os diferentes estudos analisados permite afirmar que, embora os benefícios do tratamento multidisciplinar sejam amplamente reconhecidos, sua aplicação ainda é incipiente em muitas regiões do Brasil. Autores como Soares et al. (2022) e Abreu (2022) propõem que a consolidação dessa abordagem depende não apenas de recursos materiais, mas de uma mudança cultural nas instituições de saúde, com valorização da escuta, da colaboração e da centralidade no paciente.

Outro ponto importante discutido na literatura é a valorização da dimensão subjetiva do cuidado. Santos et al. (2021) destacam que o reconhecimento do sofrimento emocional, espiritual e existencial do paciente oncológico é essencial para uma assistência de qualidade. Assim, a atuação de psicólogos e outros profissionais de apoio torna-se indispensável, especialmente nos estágios avançados da doença.

Em síntese, os resultados indicam que a abordagem multidisciplinar em oncologia é uma estratégia eficaz para garantir a integralidade e a continuidade do cuidado, proporcionando ganhos substanciais na qualidade de vida dos pacientes. No entanto, sua efetiva implementação requer investimentos sistêmicos, políticas públicas robustas, formação continuada e compromisso institucional com a humanização da saúde.

5 Considerações Finais:

A análise realizada neste estudo demonstrou que a abordagem multidisciplinar no cuidado oncológico é um imperativo ético e técnico diante da complexidade do câncer. A união de saberes e práticas de diferentes áreas da saúde é essencial para garantir um cuidado integral, considerando aspectos físicos, emocionais, sociais e espirituais dos pacientes.

Os objetivos propostos foram plenamente alcançados, evidenciando, por meio da literatura recente, que equipes multiprofissionais qualificadas promovem avanços significativos na trajetória terapêutica de pacientes oncológicos. Essa atuação não se restringe à eficácia clínica, mas também

contribui para a melhoria da experiência subjetiva diante da doença, tornando o cuidado mais humano e acolhedor.

O estudo também evidenciou desafios estruturais e formativos que limitam a consolidação desse modelo no Brasil. Superá-los exige investimento técnico e, principalmente, uma cultura institucional que valorize a escuta, a corresponsabilidade e a centralidade no sujeito em cuidado, ampliando o debate sobre práticas mais integradas e humanizadas.

6 Referências:

ABREU, E. de. A interdisciplinaridade no câncer avança. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [S. l.], v. 41, n. 4, p. 215, 2022. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.1995v41n4.2948. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2948>. Acesso em: 10 abr. 2025.

ALESSANDRO, M. P. S. et al. (Coord.). *Manual de cuidados paliativos*. São Paulo: Hospital Sírio-Libanês; Ministério da Saúde, 2020. 175 p. Disponível em: <https://cuidadospaliativos.org/uploads/2020/12/Manual-Cuidados-Paliativos.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

COGO, S. B. et al. Abordagem multidisciplinar ao paciente oncológico adulto e idoso ostomizado: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 8, p. e3354, 2020.

CRUZ, N. A. O. et al. O papel da equipe multidisciplinar nos cuidados paliativos em idosos. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 8, p. e52110817433, 2021.

DE OLIVEIRA SANTOS, M. et al. Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 69, n. 1, 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). *ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer*. 6. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//livro-abc-6-edicao2020.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MENDES, T. M. C. et al. Impacto na saúde mental e estratégias de enfrentamento da equipe multiprofissional hospitalar oncológica: revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 70, n. 4, p. e-244853, 2024.

SANTOS, M. C. S. et al. Conforto de pacientes em cuidados paliativos: revisão integrativa. *Enfermería Global*, n. 61, p. 435, 2021.

SILVA, F. A. da et al. Políticas públicas de saúde para o enfrentamento do câncer no Brasil: análise dos planos estaduais de atenção oncológica. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 70, n. 1, p. e-144454, 2024.

SOARES, L. F. F. et al. Oncologia e a abordagem do ensino multidisciplinar pelo Programa de Educação Tutorial: um relato de experiência. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, p. e54411831072, 2022.

CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Eixo: Cuidados Paliativos Oncológicos

Hellyângela Maria da Silva Chaves

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco-Centro Acadêmico de Vitória UFPE/CAV, Vitória de Santo Antão PE

Camily Padilha Brito

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Santa Inês MA

Alan Jeferson Silva Araújo

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Santa Inês MA

Larissa Gabriela de Macedo

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Marechal Rondon – FMR, São Manuel,SP

Lidiane Thyerri Pereira da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão- UEMA, Santa Inês Ma

Izabela Lorrany Pires Silva

Graduanda em enfermagem pela Universidade Federal Do Maranhão - UFMA, São Luís MA

Joyce Caroline de Oliveira Sousa

Tecnóloga em Radiologia pelo Instituto Federal de Educação,Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI, Teresina PI

Resumo: O presente trabalho aborda os cuidados paliativos em pacientes oncológicos, destacando sua importância diante da complexidade da doença e da inevitabilidade da terminalidade em muitos casos. Embora essenciais para garantir qualidade de vida, alívio da dor e suporte emocional, esses cuidados ainda enfrentam diversos desafios no Brasil, como a escassez de profissionais qualificados, a fragmentação dos serviços e uma cultura biomédica que prioriza a cura em detrimento do conforto e da dignidade. Dessa forma, a equipe de enfermagem, devido à sua proximidade com o paciente, ocupa um papel estratégico na implementação de cuidados paliativos, mas enfrenta barreiras como a falta de protocolos, sobrecarga de trabalho, insuficiência de recursos e dificuldade na comunicação com pacientes e familiares. Fica evidente a necessidade de estratégias como a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), apoio psicológico interdisciplinar e capacitação em habilidades comunicacionais. Para que essas práticas sejam efetivas, é fundamental uma transformação institucional e cultural, com investimento em políticas públicas, educação permanente e integração dos cuidados paliativos em todos os níveis do SUS. O fortalecimento da atuação interdisciplinar e a valorização das dimensões subjetivas do cuidado são apontados como caminhos para garantir um atendimento mais ético, humano e centrado no paciente oncológico em fase terminal.

Palavras-chave: Assistência de enfermagem; Cuidados paliativos; Estratégias de saúde; Oncologia

Introdução:

O câncer, doença multifatorial que ocupa lugar de destaque entre as principais causas de mortalidade global, impõe desafios significativos ao sistema de saúde, especialmente nas fases avançadas da enfermidade, em que o foco terapêutico desloca-se da cura para o alívio do sofrimento e a promoção da qualidade de vida. Nesse cenário, os cuidados paliativos emergem como um componente essencial da atenção oncológica, fundamentando-se na integralidade, na escuta ativa e na valorização da subjetividade do paciente e de seus familiares. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define os cuidados paliativos como um abordagem que visa melhorar a qualidade de vida de pacientes e familiares diante de doenças que ameaçam a continuidade da vida, por meio da

prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação e tratamento da dor e de outros problemas físicos, psicossociais e espirituais (Zamarchi; Leitão, 2023).

Apesar de sua relevância, a implementação dos cuidados paliativos no Brasil ainda enfrenta entraves estruturais, formativos e culturais. A escassez de profissionais capacitados, a fragmentação dos serviços e a prevalência de uma lógica biomédica centrada na cura dificultam a consolidação de uma prática assistencial sensível e efetiva. Estudos demonstram que a formação acadêmica e a educação continuada na área dos cuidados paliativos são insuficientes, não contemplando adequadamente os aspectos éticos, emocionais e técnicos que permeiam o cuidado na terminalidade da vida (Zamarchi; Leitão, 2023). Essa realidade reflete-se diretamente na atuação da equipe de enfermagem, cuja proximidade com o paciente em estado avançado de câncer a coloca em posição central na execução de ações paliativas.

A atuação da enfermagem em cuidados paliativos oncológicos é atravessada por desafios de ordem organizacional, emocional, ética e comunicacional. A ausência de protocolos padronizados, a dificuldade na articulação multiprofissional e o despreparo para lidar com a terminalidade foram identificados como barreiras significativas no cotidiano desses profissionais (Silva *et al.*, 2022). Além disso, destaca-se a sobrecarga de trabalho, a insuficiência de recursos materiais e humanos, e a lacuna na capacitação teórica e prática para conduzir intervenções que respeitem os princípios da autonomia, dignidade e conforto do paciente (Silva *et al.*, 2023).

No contexto oncológico, o sofrimento é multifacetado, e a abordagem paliativa deve considerar, além dos sintomas físicos, os aspectos emocionais, sociais e espirituais do paciente. Estratégias como a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), o suporte psicológico interdisciplinar, o uso de terapias complementares e a comunicação empática com a família e o paciente têm demonstrado impacto positivo na qualidade do cuidado (Silva; Moreira, 2011). Entretanto, para que tais estratégias sejam efetivamente incorporadas à prática, é necessária uma transformação cultural nas instituições de saúde, que envolva tanto a valorização do cuidado paliativo quanto o investimento em políticas de informação e estruturação dos serviços.

A complexidade do cuidado paliativo exige uma atuação fundamentada em princípios éticos, científicos e humanísticos. Nesse sentido, a equipe de enfermagem desempenha um papel estratégico, sendo responsável por garantir a continuidade do cuidado, gerenciar os sintomas, oferecer acolhimento e assegurar a dignidade do paciente em processo de finitude. Reconhecer os desafios e identificar estratégias que viabilizem um cuidado mais qualificado, holístico e baseado em evidências torna-se, portanto, uma demanda urgente. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo discutir os desafios contemporâneos enfrentados pela equipe de enfermagem na implementação dos cuidados paliativos em pacientes oncológicos, à luz das diretrizes éticas e

clínicas da prática assistencial, e propor estratégias de atuação fundamentadas em evidências que promovam um cuidado holístico, centrado no bem-estar diante do contexto da terminalidade.

Objetivo:

Discutir os desafios contemporâneos enfrentados pela equipe de enfermagem na implementação dos cuidados paliativos em pacientes oncológicos, à luz das diretrizes éticas e clínicas da prática assistencial, e propor estratégias de atuação fundamentadas em evidências que promovam um cuidado holístico, centrado no bem-estar diante do contexto da terminalidade.

Materiais e métodos:

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa executada em abril de 2025, por meio de pesquisa sistematizada em bases de dados eletrônicos, como a Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a busca das referências, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “cuidados paliativos; oncologia; estratégias de saúde”, associados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Além disso, o termo livre “desafios” foi incluído entre aspas para ampliar a busca por publicações que tratem das barreiras e dificuldades no contexto estudado. Foram estabelecidos, como critérios de inclusão, os artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra, com acesso gratuito on-line, redigidos em português e que abordassem, de forma direta e clara, a temática dos cuidados paliativos no contexto da oncologia. Por outro lado, dentre os critérios de exclusão, estão trabalhos duplicados, incompletos e em língua estrangeira, além de resumos simples, monografias, teses e materiais sem correlação direta com a temática abordada. Dessa forma, a análise dos dados se deu a partir de 8 publicações científicas de forma a proporcionar uma compreensão ampla e contextualizada acerca dos desafios e estratégias no cenário dos cuidados paliativos em oncologia.

Resultados e Discussão:

A atenção aos cuidados paliativos oncológicos representa uma dimensão fundamental no contexto da saúde pública, especialmente diante do aumento da incidência de câncer e do envelhecimento populacional. Esta modalidade de cuidado se propõe a aliviar o sofrimento de pacientes acometidos por doenças ameaçadoras da vida, com enfoque na qualidade de vida e no conforto integral, englobando aspectos físicos, psicológicos, sociais e espirituais. No entanto, a

consolidação de práticas efetivas em cuidados paliativos no cenário oncológico brasileiro ainda enfrenta diversos entraves, que exigem estratégias integradas de superação.

Entre os desafios mais recorrentes, destaca-se a formação insuficiente dos profissionais de saúde sobre os princípios e práticas do cuidado paliativo. Segundo Silva et al. (2022), há uma carência significativa de capacitação formal nos cursos de graduação e na educação continuada, o que compromete a atuação da equipe multiprofissional e a integralidade da assistência prestada. Além disso, a inexistência ou inadequação de protocolos clínicos para o manejo de sintomas em estágio avançado da doença dificulta a padronização das condutas e a efetividade do cuidado. Nesse contexto, torna-se essencial o investimento em políticas de qualificação e atualização profissional com ênfase na atuação interdisciplinar.

Outro aspecto amplamente abordado na literatura é a complexidade da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) nos cuidados paliativos oncológicos. Conforme análise de Silva e Moreira (2010), o processo de implantação da SAE encontra barreiras estruturais, como a escassez de recursos humanos e materiais, e conceituais, a exemplo do distanciamento entre teoria e prática. A aplicação de modelos assistenciais cartesianos, focados exclusivamente na doença, compromete a abordagem holística exigida nos cuidados paliativos. Para esses autores, a superação dessas dificuldades passa pela adoção de referenciais teóricos baseados no pensamento complexo e pela valorização de práticas reflexivas e colaborativas.

A comunicação entre profissionais de saúde, pacientes e familiares é outro ponto nevrálgico no cenário dos cuidados paliativos oncológicos. Kirby et al. (2020) investigaram os desafios enfrentados na comunicação de más notícias e evidenciaram o impacto emocional e ético desse processo sobre todos os envolvidos. A falta de preparo dos profissionais, associada à ausência de protocolos específicos de comunicação, pode gerar insegurança, evasão de responsabilidades e, em última instância, sofrimento psíquico adicional aos pacientes e familiares. A adoção de programas de Educação Permanente em Saúde voltados para o desenvolvimento de habilidades comunicacionais e empáticas é, portanto, uma estratégia crucial para qualificar o cuidado e promover um ambiente acolhedor e respeitoso.

No que diz respeito à organização dos serviços, Silva e Hortale (2006) alertam para a necessidade de formulação e implementação de diretrizes nacionais que integrem os cuidados paliativos aos diferentes níveis do Sistema Único de Saúde (SUS). A carência de serviços especializados, a ausência de financiamento específico e a fragmentação da rede de atenção dificultam o acesso oportuno e contínuo aos cuidados paliativos. É imprescindível, segundo os autores, o desenvolvimento de modelos assistenciais adaptados à realidade socioeconômica

brasileira, com prioridade para o atendimento domiciliar, a articulação intersetorial e o suporte longitudinal ao paciente e sua família.

Em síntese, os desafios enfrentados na consolidação dos cuidados paliativos oncológicos no Brasil são múltiplos e interdependentes. Exigem, portanto, estratégias articuladas entre formação profissional, comunicação efetiva, organização de serviços e desenvolvimento de políticas públicas. A promoção de uma cultura de cuidado centrado na pessoa, baseada na escuta ativa, no respeito à autonomia e na compaixão, é fundamental para transformar a prática paliativa em uma ação ética, eficiente e humanizada. O fortalecimento da atuação interdisciplinar e a valorização das dimensões subjetivas do cuidado são caminhos essenciais para garantir a dignidade e o bem-estar de pacientes oncológicos em todas as fases da doença.

Considerações Finais:

Correspondente ao objetivo de discutir os desafios contemporâneos enfrentados pela equipe de enfermagem na aplicação dos cuidados paliativos em pacientes oncológicos, esse estudo expôs que a falta de capacitação profissional, a sobrecarga de trabalho e a exiguidade de recursos são barreiras consideráveis no papel de cuidado do enfermeiro perante os pacientes oncológicos em estado paliativo, de modo que observou-se a importância de promover abordagens estratégicas como a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e do apoio psicológico multidisciplinar para promover um cuidado integral e humanizado, ou seja, ações que possibilitem reverter essa lacuna na promoção da saúde.

Diante disso, é imprescindível investir na educação continuada dos profissionais de enfermagem, na integração eficaz dos cuidados paliativos nos programas acadêmicos e no reconhecimento das práticas baseadas na humanização e empatia. Ademais, outros pilares estratégicos para uma assistência qualificada incluem a criação de protocolos assistenciais, o trabalho em equipe interdisciplinar e a melhoria da comunicação com os pacientes e seus familiares. Portanto, ao reconhecer as dificuldades enfrentadas, torna-se viável delinear caminhos que ampliem o papel da enfermagem nos cuidados paliativos oncológicos, reforçando sua posição fundamental na promoção de um cuidado centrado na pessoa, ético e compassivo.

Referências:

KIRBY, Endi Evelin Ferraz et al. O desafio de comunicar más notícias nos cuidados paliativos oncológicos: perspectiva dos trabalhadores. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 16, n. 36, 2020.

MARCONDÉS, Maico Aparecido; PENACCI, Fernanda Augusta; DA ROSA, Victor Hugo Júlio. Os desafios e benefícios dos cuidados paliativos em pacientes com câncer: uma análise abrangente. **Observatorio De La Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 10, p. 17399-17418, 2023.

SILVA, Marcelle Miranda da; MOREIRA, Marléa Chagas. Sistematização da assistência de enfermagem em cuidados paliativos na oncologia: visão dos enfermeiros. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, p. 172-178, 2011.

SILVA, Ronaldo Corrêa Ferreira da; HORTALE, Virginia Alonso. Cuidados paliativos oncológicos: elementos para o debate de diretrizes nesta área. **Cadernos de saúde pública**, v. 22, p. 2055-2066, 2006.

SILVA, Thalane Souza Santos *et al.* Desafios da equipe multiprofissional em cuidados paliativos no Brasil: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. e18511628904-e18511628904, 2022.

SILVA, Vanessa Ferreira Belo da *et al.* Cuidados Paliativos em Pacientes Oncológicos: Estratégias e Desafios no Manejo da Qualidade de Vida. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 1919-1933, 2024.

ZAMARCHI, Graziela Carolina Garbin; LEITÃO, Bruna Fabrícia Barboza. Estrategias educativas en cuidados paliativos para profesionales de la salud. **Revista Bioética**, v. 31, p. e3491PT, 2023.

O PAPEL DO FONOaudiólogo EM CUIDADOS PALIATIVOS EM PESSOAS COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO.

Eixo: Cuidados Paliativos e Oncológicos

Ana Vitoria Araujo de Oliveira das Chagas

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Maria Helena Rocha Cavalcante

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Nalanda dos Santos Pereira

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Raiane Reis da Rosa

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Anna Karolina Costa Lima

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Ana Vitória Barroso Sila

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Ana Paula Leão Barra

Graduanda de Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – Uepa, Belém PA

Rosa De Fátima Marques Gonçalves

Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC – USP, São Paulo/SP

Resumo: O câncer de cabeça e pescoço (CCP) apresenta alto impacto no âmbito funcional e emocional, exigindo uma atuação fundamental do fonoaudiólogo em conjunto com a equipe multiprofissional em cuidados paliativos. Este estudo tem como objetivo verificar a atuação fonoaudiológica em cuidados paliativos com paciente de CCP. Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, com busca nas bases de dados Scielo e Lilacs, utilizando os descritores: Câncer de Cabeça e Pescoço, Fonoaudiologia e Cuidados Paliativos. Foram incluídos artigos publicados em português de forma gratuita entre os anos de 2020 e 2025. Dos 19 artigos publicados 8 foram selecionados. Os resultados apontam que a disfagia como sintoma mais recorrente, comprometendo a nutrição e hidratação dos pacientes, sendo tratada com estratégias como modificações de consistência e manobras de deglutição. O fonoaudiólogo também atua nas alterações de comunicação oral. Constatou-se que a atuação desse profissional no ambiente hospitalar, especificamente em cuidados paliativos, é essencial para promoção de conforto, qualidade de vida e atendimento especializado respeitando os desejos ao fim da vida. Conclui-se que a Fonoaudiologia tem papel relevante e reconhecido nos cuidados paliativos em CCP, contribuindo significativamente no enfrentamento das limitações impostas pela doença.

Palavras-chave: Câncer de Cabeça e Pescoço; Câncer do Pescoço; Cuidados Paliativos e Fonoaudiologia.

Introdução:

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), definem-se os cuidados paliativos como todo cuidado oferecidos ao paciente com doenças que ameaçam a vida. Esse cuidado é promovido por uma equipe multidisciplinar, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida, aliviar a dor e o sofrimento. Os fatores de risco associados ao câncer de cabeça e pescoço (CCP) incluem maus hábitos, como tabagismo e consumo de álcool; além disso, o papiloma vírus humano (HPV) é um fator de risco adicional para o câncer de orofaringe (FERNANDES *et al.*, 2022; BURTET *et al.*, 2020). As maiorias dos CCPs são do tipo carcinomas de células escamosas, que surgem do

revestimento epitelial da cavidade oral, faringe e laringe. O tratamento dessa doença pode ocorrer através de procedimentos cirúrgicos, radioterapia e quimioterapia em conjunto ou exclusiva, a estratégia que será utilizada irá depender do tipo celular, grau de diferenciação, local e extensão do tumor e presença de metástase (LARRÉ *et al.*, 2020).

A Fonoaudiologia Hospitalar tem um papel fundamental na atuação em cuidados paliativos, atendendo, em geral, às demandas de prevenção das sequelas causadas à linguagem, fala, deglutição e motricidade oral do paciente, por meio de estratégias de reabilitação e monitoramento dessas funções comprometidas. Assim, cabe ao fonoaudiólogo avaliar e elaborar estratégias para minimizar os impactos deletérios inerentes aos tratamentos de câncer de cabeça e pescoço, como a disfagia e a comunicação ineficiente. A reabilitação fonoaudiológica dependerá do estágio e prognóstico da doença (MOREIRA *et al.*, 2020).

Portanto, em virtude da complexidade da evolução e da reabilitação do paciente com CCP é dever do fonoaudiólogo hospitalar estar capacitado com conhecimento teórico-prático para promover uma melhora na qualidade de vida do paciente e possuir responsabilidade social ao inserir de forma mais adequada para o paciente em cuidados paliativos.

Objetivo:

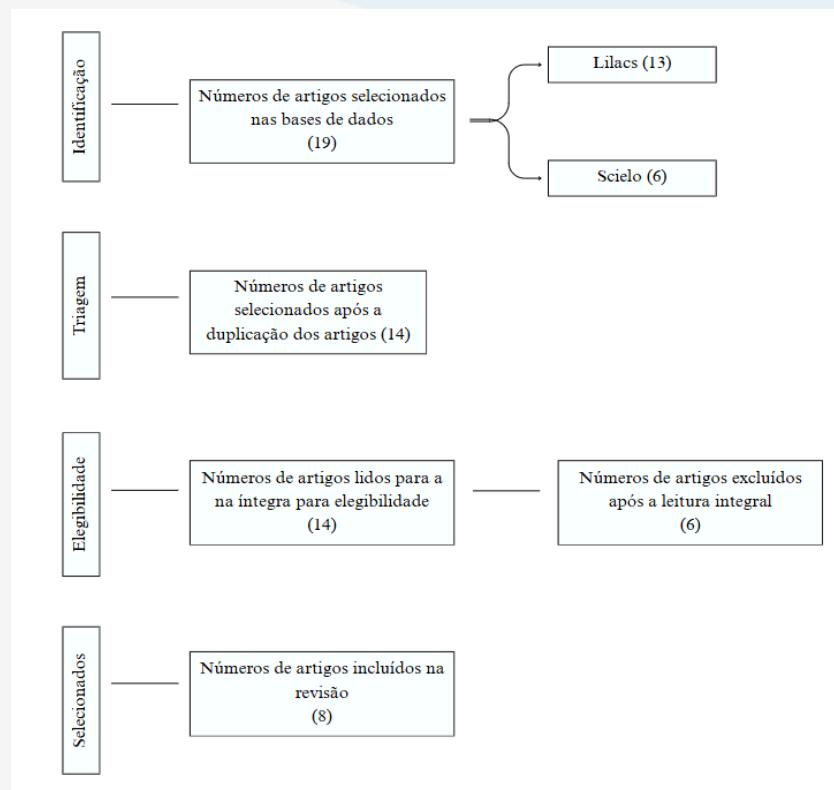
Verificar a atuação do fonoaudiólogo nos cuidados paliativos em câncer de cabeça e pescoço.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual surgiram as etapas de delimitação do tema, estabelecendo regras de seleção e avaliando os artigos selecionados. A pesquisa foi efetuada nas seguintes bases de dados: Biblioteca Científica Eletrônica Online (Scielo) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs). No processo de busca foram utilizados os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) em português: Câncer de Cabeça e Pescoço, Câncer do Pescoço, Fonoaudiologia e Cuidados Paliativos.

A fim de que fosse possível realizar a seleção para integrar essa revisão. Foi realizada a leitura do título e resumo dos 19 artigos das seguintes bases supracitadas. O critério de inclusão para seleção desses artigos foi: artigos completos publicados em português e disponibilizados de forma gratuita e o recorte temporal foram do período de 2020 a 2025. Assim, artigos duplicados e que fogem da temática abordada foram desconsiderados.

(Quadro 1): Organograma do processo de seleção e inclusão dos artigos para a revisão.



Resultados e discussão:

Foram inicialmente identificados 19 trabalhos, dos quais foram excluídos 5, pois estavam duplicados nas bases de dados. Apenas 14 foram selecionados e submetidos à leitura integral, assim 6 foram excluídos por não entrarem no critério de elegibilidade mencionado, resultando, assim, em 8 artigos incluídos nesta revisão.

Nos materiais analisados, é reconhecida a atuação do fonoaudiólogo nos cuidados paliativos de CCP como membro atuante e fundamental na equipe multidisciplinar, tendo autonomia nas decisões que envolvem as alterações de deglutição e comunicação, as quais reduzem a qualidade de vida do paciente. Dessa forma, a atuação desses profissionais é necessária para viabilizar o conforto e realizar os desejos do paciente ao final de sua vida (MOREIRA *et al.*, 2020).

Dentre os sintomas mais citados nos artigos incluídos em pacientes em cuidados paliativos, a disfagia é a mencionada com frequência, sendo essa concebida como um sintoma de doença de base, que ocorre em qualquer área do trato digestivo, acometendo desde a boca até o estômago. Essas alterações podem ocasionar déficits nutricionais, broncoaspiração e hidratação, fator que agrava o quadro de saúde e coloca em risco a expectativa de vida dos pacientes acometidos pelo CCPs. As intervenções terapêuticas utilizadas com maior frequência para minimizar alterações de deglutição são: as modificações de consistência, múltiplas deglutições e deglutição com esforço. Sendo observados efeitos positivos evidentes como diminuição não só de resíduos, como também

sinais de penetração laríngea e redução do tempo para disparo da fase faríngea da deglutição (SANTOS; MITUUTI; LUCHESI, 2020).

Para Mendes *et al.* (2022), a percepção dos profissionais atuantes na equipe multiprofissional reflete na qualidade da atividade diária ofertada aos pacientes, pois é por meio dessa consciência social local e do conhecimento científico que haverá um aperfeiçoamento das condutas de saúde e sua importância no manejo de pacientes em cuidados paliativos.

O CCP pode ocasionar diversos impactos na vida do indivíduo acometido por essa neoplasia, dentre eles destaca-se o isolamento social e situações de estresse devido a sua doença e o impacto dela causado no dia a dia. Dessa maneira, a equipe multiprofissional, dentre eles o fonoaudiólogo, em conjunto deve ofertar serviços que ultrapasse as questões reabilitação funcional e direcione para todos os aspectos da vida do paciente (SILVEIRA, 2024).

Com relação às modificações das estruturas orofaciais, os prejuízos funcionais da comunicação são recorrentes em pacientes com CCP, o fonoaudiólogo deve elaborar estratégias de comunicação facilitadoras entre familiares, cuidadores e equipe multidisciplinar. A traqueostomia, dispositivo usado para facilitar a respiração quando as vias aéreas superiores estão danificadas ou obstruídas que acometem as pessoas CCP, bem como associada ao aumento do risco da aspiração laringotraqueal, impactando na comunicação oral e alterando as estruturas da produção da voz (LARRÉ *et al.*, 2020).

Considerações Finais:

A atuação fonoaudiológica é extremamente relevante, juntamente com a equipe multidisciplinar, com a finalidade de gerar maior conforto e qualidade de vida aos pacientes em cuidados paliativos. O reconhecimento dos demais profissionais acerca da contribuição da Fonoaudiologia em cuidados paliativos é comprovado por meio do conhecimento científico e produção de literatura científica validada.

Referências:

BURTET, M. L.; GRANDO, L. J.; MITUUTI, C. T. Deglutição e fala de pacientes submetidos à glossectomia devido ao câncer de língua: relato de casos. **Audiology – Communication Research**, São Paulo, v. 25, e2183, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2183>. Acesso em: 21 jun. 2025.

FERNANDES, A. G.; CHIACCHIARETTA, J. M.; SCARPEL, R. D. A. Impacto da dor orofacial na qualidade de vida de portadores de câncer de boca e orofaringe. **Audiology – Communication Research**, São Paulo, v. 27, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2021-2583>. Acesso em: 18 jun. 2025.

LARRÉ, M. C.; MIRANDA, V. S. G. de; MARTINS, V. B.; BERBERT, M. C. B. Atuação fonoaudiológica no paciente oncológico disfágico: uso de indicadores. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 259–269, jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2020v32i2p259-269>. Acesso em: 19 jun. 2025.

LOPES, M. V.; CANTUÁRIA, FRANÇA, A. J. Bioética e fonoaudiologia em cuidados paliativos: revisão integrativa. **Revista Bioética**, Brasília, v. 32, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-803420243730PT>. Acesso em: 18 jun. 2025.

MENDES, B. N. N.; CHRISTMANN, M. K.; SCHMIDT, J. B.; ABREU, E. S. de. Percepção de fonoaudiólogos sobre a atuação na área de cuidados paliativos em um hospital público de Santa Catarina. **Audiology – Communication Research**, São Paulo, v. 27, e2565, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431R-2021-2565>. Acesso em: 18 jun. 2025.

MOREIRA, M. J. S.; GUIMARÃES, M. F.; LOPES, L.; MORETI, F. Contribuições da Fonoaudiologia nos cuidados paliativos e no fim da vida. **CoDAS**, São Paulo, v. 32, n. 4, e20190202, jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019202>. Acesso em: 18 jun. 2025.

SANTOS, L. B. B.; MITUUTI, C. T.; LUCHESI, K. F. Atendimento fonoaudiológico para pacientes em cuidados paliativos com disfagia orofaríngea. **Audiology – Communication Research**, São Paulo, v. 25, e2262, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2020-e2262>. Acesso em: 18 jun. 2025.

SILVEIRA, G. C. Validação de cartilha de orientações fonoaudiológicas para pacientes oncológicos disfágicos. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 26, n. 4, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20242640724s>. Acesso em: 18 jun. 2025.

EIXO: ONCOGERIATRIA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS NO ACESSO AO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER COLORRETAL EM IDOSOS NO SUS: UMA ANÁLISE ECOSSISTÊMICA

Eixo: Oncogeriatria

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Carlos Roberto Sales

Graduando em Medicina pela Universidade Maurício de Nassau - UNINASSAU, Vilhena - RO

Ricardo André de Oliveira Paula Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Florianópolis - SC

Resumo: O câncer colorretal (CCR) configura-se como uma das principais causas de morbimortalidade oncológica entre idosos no Brasil. Apesar da existência de protocolos de rastreamento e diagnóstico precoce no Sistema Único de Saúde (SUS), persistem marcadas desigualdades regionais e socioeconômicas que limitam a efetividade dessas estratégias, comprometendo a detecção oportuna da doença. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico de idosos diagnosticados com CCR no Brasil entre 2015 e 2023, bem como identificar as principais barreiras estruturais e sociais envolvidas no acesso ao diagnóstico, a partir de uma perspectiva ecossistêmica. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e analítico, com base em dados secundários dos sistemas DATASUS/SIH, SISCAN, IBGE e CNES. Foram incluídos indivíduos com idade ≥ 60 anos e diagnóstico confirmado de CCR (CID-10: C18-C20). As variáveis analisadas abrangeram dados sociodemográficos, distribuição regional, tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico, oferta de exames de rastreamento, e disponibilidade de profissionais especializados. Foram registrados 138.276 casos de CCR em idosos, com predomínio da faixa etária de 70 a 79 anos (41,7%) e concentração dos diagnósticos nas regiões Sudeste e Sul. No entanto, as regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores taxas de mortalidade ajustada, associadas a maiores intervalos entre os sintomas e o diagnóstico (média de 11,3 meses). A baixa cobertura de exames como a colonoscopia, especialmente em regiões periféricas e áreas rurais, associada à escassez de gastroenterologistas e deficiências na integração entre os níveis de atenção à saúde, constituíram barreiras centrais. Conclui-se que o enfrentamento das desigualdades no diagnóstico do CCR em idosos requer políticas públicas intersetoriais, que promovam a ampliação do acesso ao rastreamento, a qualificação da atenção primária e a regionalização dos serviços de média e alta complexidade no SUS.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde; Câncer Colorretal; Idosos; Sistema Único de Saúde.

Introdução:

O câncer colorretal (CCR) figura entre as principais causas de mortalidade e comprometimento da qualidade de vida no cenário global, respondendo por cerca de 10% dos novos diagnósticos oncológicos a cada ano (GLOBOCAN, 2023). No Brasil, essa neoplasia ocupa a segunda posição em incidência entre pessoas com 60 anos ou mais, refletindo uma tendência ascendente impulsionada pelo envelhecimento populacional, pela transição demográfica e por alterações comportamentais e alimentares. Entre os fatores de risco mais associados, destacam-se o

sedentarismo, a baixa ingestão de fibras, o consumo elevado de gorduras, carnes vermelhas e processadas, bem como o aumento da obesidade (INCA, 2023).

Apesar de o CCR ser amplamente prevenível e apresentar elevada chance de cura quando identificado precocemente, o panorama da atenção à saúde no Brasil revela entraves persistentes à detecção oportuna da doença, especialmente entre os idosos. As diretrizes do Ministério da Saúde para o rastreamento do CCR — que incluem a realização anual do teste de sangue oculto nas fezes (PSOF) e colonoscopia em casos positivos — ainda enfrentam baixa cobertura e adesão no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), particularmente em regiões com menor infraestrutura e entre populações em situação de vulnerabilidade (Ferreira et al., 2022).

Esses obstáculos tornam-se ainda mais críticos quando se considera o contexto do envelhecimento. A população idosa convive com maior carga de comorbidades, restrições funcionais e dificuldades de acesso — tanto físico quanto informacional — aos serviços de saúde. Soma-se a isso uma realidade frequentemente marcada por baixos níveis de escolaridade e renda, fatores que comprometem o engajamento em práticas preventivas e favorecem a subvalorização de sintomas iniciais da doença, como alterações no trânsito intestinal e emagrecimento, frequentemente confundidos com manifestações naturais do envelhecimento (Silva et al., 2020).

Objetivo:

Analizar o perfil epidemiológico de idosos com câncer colorretal no Brasil e identificar as principais barreiras estruturais e sociais ao acesso ao diagnóstico precoce no SUS, sob uma perspectiva ecossistêmica.

Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo ecológico, observacional e retrospectivo, com abordagem quantitativa, fundamentado na análise de dados secundários obtidos em bases públicas nacionais. O delineamento foi conduzido com o intuito de descrever o perfil epidemiológico dos casos de câncer colorretal em idosos no Brasil e de identificar barreiras estruturais e sociais no acesso ao diagnóstico precoce, a partir de uma abordagem ecossistêmica dos determinantes de saúde.

Foram incluídos dados de pacientes com 60 anos ou mais, diagnosticados com câncer colorretal (CID-10: C18 a C20), registrados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2023. Informações demográficas e socioeconômicas complementares foram obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto dados referentes à infraestrutura e cobertura assistencial (distribuição de colonoscopias, densidade de gastroenterologistas por 100 mil

habitantes, número de unidades com capacidade diagnóstica por UF) foram extraídos do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

As variáveis analisadas foram: idade, sexo, raça/cor, escolaridade, região geográfica de residência, número absoluto e taxa padronizada de casos, taxa de mortalidade proporcional, tempo médio entre sintomas referidos e diagnóstico confirmado. A análise gráfica e elaboração de diagramas comparativos (distribuição regional de exames, dispersão entre número de colonoscopias e taxa de diagnóstico em estágios precoces), foi realizada por meio do software GraphPad Prism versão 9.5.1.

Resultados e discussão:

No período de 2015 a 2023, foram identificados 138.276 casos de câncer colorretal (CCR) em idosos atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS), considerando pacientes com idade igual ou superior a 60 anos. A análise epidemiológica revelou um predomínio de casos nas regiões Sudeste (45,2%) e Sul (23,4%), em contraste com o menor número absoluto de registros nas regiões Norte (7,6%) e Centro-Oeste (5,0%). Apesar dessa aparente distribuição, os dados de mortalidade proporcional padronizada indicaram maior gravidade clínica nas regiões Norte e Nordeste, sugerindo retardos diagnósticos, ausência de rastreamento eficaz e subnotificação de casos iniciais.

A média nacional de realização de colonoscopias foi de 84 procedimentos por 100 mil habitantes idosos, embora se observe expressiva heterogeneidade regional. A Figura 1 demonstra claramente essa discrepância: enquanto as regiões Sudeste e Sul apresentaram as maiores taxas de colonoscopia (123 e 109 por 100 mil, respectivamente) e concomitante maior proporção de diagnósticos precoces (67% e 61%), as regiões Norte e Nordeste ficaram significativamente abaixo, com taxas de 38 e 52 exames por 100 mil, e apenas 21% e 29% dos casos diagnosticados em estágio inicial, respectivamente.

Essa correlação direta entre oferta diagnóstica e precocidade no diagnóstico já é amplamente discutida na literatura. Segundo Moreira et al. (2022), a baixa densidade de exames colonoscópicos em estados da Região Norte está associada a um aumento de 32% no risco de diagnóstico em estágio avançado. Além disso, Ferreira et al. (2021) destacam que o acesso tardio ao diagnóstico impacta diretamente na sobrevida global dos pacientes e na maior utilização de recursos de alta complexidade em detrimento de intervenções preventivas de menor custo.

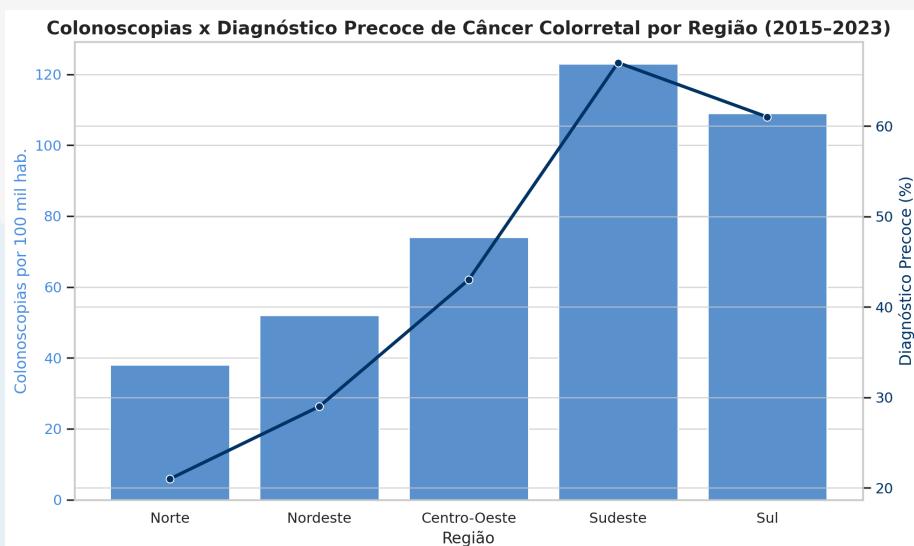
A análise mesoestrutural evidencia sérias fragilidades nos fluxos entre os níveis de atenção. Unidades básicas de saúde (UBS), muitas vezes sem retaguarda para estratificação de risco ou capacidade de encaminhamento eficaz, acabam sendo pontos de retenção e não de regulação. A ausência de protocolos clínico-assistenciais regionalizados e a demora no agendamento de exames

complementares são barreiras adicionais que comprometem a integralidade do cuidado oncológico (Souza; Lima; Farias, 2020).

No nível microssocial, fatores como baixo nível educacional, dificuldade de deslocamento, dependência funcional e polipatologia crônica contribuem para o atraso na busca por atendimento. Em especial, observa-se que idosos sem cuidadores ou apoio familiar enfrentam obstáculos adicionais, frequentemente negligenciando sintomas como sangue nas fezes, mudança no hábito intestinal e perda de peso — sinais cardinais do CCR (Brasil, 2022). Isso reforça a tese de que a equidade em saúde, particularmente no cuidado oncológico do idoso, depende não apenas da estrutura do SUS, mas também da rede social e comunitária que cerca o indivíduo.

Sob a perspectiva macrossistêmica, a análise evidencia a concentração de recursos diagnósticos em grandes centros urbanos, em detrimento de áreas interioranas e regiões amazônicas, o que agrava as desigualdades territoriais no acesso aos serviços. Essa assimetria vai de encontro ao princípio da equidade previsto na Constituição Federal de 1988 e compromete os objetivos da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (Brasil, 2013).

Figura 1: Distribuição regional do número de colonoscopias por 100 mil habitantes (barras) e percentual estimado de diagnóstico precoce de câncer colorretal (linha) em idosos no Brasil, no período de 2015 a 2023



Fonte: Dados secundários extraídos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS), processados pelos autores (2025).

Considerações Finais:

Os resultados desta investigação revelam que o diagnóstico tardio do câncer colorretal em idosos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) está intrinsecamente ligado a um conjunto de barreiras complexas e interdependentes, que vão desde fatores individuais até falhas estruturais e lacunas nas políticas públicas de saúde. A distribuição desigual da oferta de exames de rastreamento, como a colonoscopia, contribui significativamente para a baixa taxa de detecção precoce, perpetuando um cenário de iniquidade em que os idosos em situação de maior vulnerabilidade, especialmente os que vivem nas regiões Norte e Nordeste, seguem excluídos de um cuidado oncológico efetivo e tempestivo.

Diante desse panorama, torna-se urgente que as políticas públicas evoluam para a consolidação de uma linha de cuidado oncológico voltada à população idosa, fundamentada nos princípios de equidade, integralidade e organização territorial. Entre as medidas prioritárias, destacam-se a expansão da cobertura dos programas de rastreamento, a descentralização dos serviços de diagnóstico, a qualificação da atenção primária, a incorporação de métodos de triagem menos invasivos e a reestruturação dos fluxos regulatórios entre os níveis de atenção. Tais estratégias são essenciais para reduzir as desigualdades no acesso e garantir um diagnóstico mais precoce e equitativo para os idosos brasileiros.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 30 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no SUS. Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 34, 17 Maio 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer Colorretal. Brasília: MS/SAPS, 2022.

FERREIRA, A. C. M. et al. Atenção ao câncer colorretal no Sistema Único de Saúde: uma análise da oferta de exames de rastreamento e diagnóstico precoce. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 67, n. 2, p. e-022211, 2021. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br>. Acesso em: 30 abr. 2025.

GLOBOCAN. Global Cancer Observatory. Colorectal Cancer Fact Sheet, 2023. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2023. Disponível em: <https://gco.iarc.fr>. Acesso em: 30 abr. 2025.

MOREIRA, R. P.; SANTOS, B. C.; OLIVEIRA, C. A. Desigualdades regionais no acesso ao rastreamento do câncer colorretal: análise dos serviços do SUS entre 2010 e 2020. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 12-20, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc>. Acesso em: 01 maio 2025.

PAULA, J. M. de; AMARAL, G. M.; CORRÊA, I. R. Tecnologia, territorialização e rastreamento: reflexões sobre o acesso ao diagnóstico oncológico no SUS. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 129, p. 890-903, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202112914>.

SOUZA, J. P.; LIMA, M. C.; FARIAS, A. J. Fragilidades nos fluxos assistenciais do câncer colorretal na atenção básica do SUS. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, p. 25-33, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001801>.

ONCOGERIATRIA: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS NA ASSISTÊNCIA AO IDOSO COM CÂNCER

Eixo: Oncogeriatría

João Victor Bento Silva

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Adrielly Evelyn Ferreira de Freitas

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), Caruaru – PE.

Resumo: O envelhecimento populacional é um fenômeno crescente no Brasil e no mundo, trazendo desafios significativos para a assistência em saúde, especialmente no contexto oncológico. A incidência de câncer em idosos é elevada, tornando essencial a atuação da oncogeriatría, uma área que busca compreender as especificidades do adoecimento oncológico na velhice. Este estudo tem como foco refletir sobre os principais desafios e estratégias adotadas na assistência ao paciente idoso com câncer. A partir de uma revisão integrativa da literatura, identificou-se que fatores como fragilidade, polifarmácia, múltiplas comorbidades e barreiras psicosociais impactam diretamente na adesão ao tratamento e na qualidade de vida desses pacientes. Além disso, a escassez de serviços especializados e a pouca representatividade de idosos frágeis em ensaios clínicos dificultam a adoção de condutas terapêuticas seguras e personalizadas. A avaliação geriátrica ampla surge como uma ferramenta essencial para guiar as decisões clínicas, permitindo um cuidado mais adequado às necessidades do idoso. A atuação multiprofissional, o fortalecimento das redes de apoio e a formulação de políticas públicas específicas também foram destacados como estratégias fundamentais para enfrentar os desafios da oncogeriatría. Evidencia-se, portanto, a importância de uma abordagem centrada no paciente, que valorize sua autonomia, dignidade e contexto biopsicossocial, contribuindo para um cuidado mais humanizado, eficiente e seguro. Este estudo reforça a necessidade de investir em capacitação profissional, na estruturação de serviços especializados e na produção de mais pesquisas que contemplem as especificidades dos idosos com câncer, promovendo uma prática clínica baseada em evidências, ética e sensível às particularidades do envelhecimento.

Palavras-chave: Câncer; Envelhecimento; Geriatria; Oncologia; Saúde do Idoso.

Introdução:

O envelhecimento populacional é um fenômeno global, progressivo e irreversível, representando uma das transformações demográficas mais significativas do século XXI, com repercussões diretas e indiretas para os sistemas de saúde, previdência social e políticas públicas (BRASIL, 2021). Este fenômeno ocorre de maneira acelerada em países em desenvolvimento, como o Brasil, onde se observa redução das taxas de natalidade e mortalidade, associada ao aumento da expectativa de vida (IBGE, 2020). Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) projetam que, até 2030, a população idosa superará, pela primeira vez, o número de crianças e adolescentes no país, configurando uma verdadeira inversão na pirâmide etária (IBGE, 2020).

Com o avanço da idade, há um aumento substancial na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo o câncer uma das principais condições de morbimortalidade entre os idosos (INCA, 2021). O Instituto Nacional de Câncer (INCA) estima que a maior parte dos novos

casos de câncer no Brasil incidirá na população acima dos 60 anos, corroborando a tendência observada mundialmente. Globalmente, mais de 60% dos casos de câncer e cerca de 70% das mortes pela doença ocorrem em pessoas com 65 anos ou mais (INCA, 2021).

O processo de envelhecimento está diretamente relacionado a alterações fisiológicas que impactam na farmacocinética e na farmacodinâmica dos tratamentos oncológicos (FERREIRA et al., 2023). Além disso, fatores como fragilidade, presença de múltiplas comorbidades, polifarmácia e questões psicossociais tornam o cuidado oncológico ao idoso mais complexo (MORAES; CUNHA, 2021).

Neste contexto, emerge a oncogeriatria, subespecialidade que visa integrar os conhecimentos da geriatria e oncologia, oferecendo uma abordagem centrada nas especificidades do paciente idoso com câncer (CARVALHO et al., 2022). A prática da oncogeriatria reconhece que modelos tradicionais de cuidado, muitas vezes focados na população adulta jovem, não são totalmente aplicáveis a idosos, podendo gerar desfechos desfavoráveis (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2021).

Além dos desafios clínicos, é imprescindível considerar aspectos emocionais, sociais e econômicos que permeiam o cuidado a esse público. Barreiras como isolamento social, dificuldade de acesso a serviços especializados e escassez de profissionais capacitados em oncogeriatria são frequentes, especialmente em regiões com menores recursos (SANTOS; CARVALHO, 2020).

Diante desse cenário, torna-se urgente promover assistência integral, humanizada e baseada em evidências, contemplando aspectos biológicos do câncer no envelhecimento e as dimensões psicológicas, sociais e funcionais dos pacientes. Este estudo propõe refletir sobre os principais desafios e estratégias adotadas na assistência ao paciente oncológico idoso, a partir de revisão integrativa da literatura científica atual.

Objetivo:

Compreender os principais desafios enfrentados e as estratégias adotadas na assistência ao paciente idoso com câncer, considerando suas especificidades clínicas, sociais, emocionais e funcionais, com base na literatura científica atual.

Materiais e métodos:

Este estudo caracteriza-se como uma **revisão integrativa da literatura**, metodologia que permite a síntese e análise crítica de pesquisas já publicadas, contribuindo para a consolidação do conhecimento científico e a identificação de lacunas na prática assistencial. A escolha deste método justifica-se pela sua aplicabilidade na formulação de recomendações para a prática clínica,

especialmente em temas que demandam abordagens interdisciplinares, como é o caso da oncogeriatria.

A condução da revisão seguiu seis etapas metodológicas: formulação da questão de pesquisa, definição dos critérios de inclusão e exclusão, seleção dos estudos, categorização dos dados, análise crítica dos achados e apresentação dos resultados. A pergunta norteadora foi elaborada com base na estratégia PICO, sendo: *“Quais são os principais desafios e estratégias na assistência ao paciente idoso com câncer, segundo a literatura científica?”*.

A busca foi realizada nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, abrangendo artigos publicados entre os anos de 2019 e 2024, considerando a atualidade e a relevância das produções no período mais recente.

Os descritores utilizados foram extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), sendo eles: “Neoplasias”, “Idoso”, “Assistência à Saúde” e “Geriatria”. Foram empregados os operadores booleanos *AND* e *OR* para refinar a busca e ampliar o escopo dos resultados.

Os critérios de inclusão compreenderam: artigos originais, revisões de literatura, estudos qualitativos e quantitativos, com texto completo disponível gratuitamente, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente a temática da assistência oncológica ao idoso. Excluíram-se estudos duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos científicos sem acesso ao texto completo e trabalhos que não apresentassem foco na oncogeriatria.

A triagem dos artigos foi realizada inicialmente pela leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos textos selecionados. Após a aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade, foram selecionados 10 artigos científicos, que compuseram a amostra final desta revisão.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e interpretativa, buscando identificar as principais categorias temáticas emergentes nos estudos, entre elas: desafios clínicos, barreiras psicossociais, fragilidade, polifarmácia, avaliação geriátrica ampla, estratégias terapêuticas e recomendações para a prática multiprofissional.

Resultados e discussão:

1. Desafios Clínicos no Cuidado Oncológico ao Idoso

A literatura revisada aponta que os desafios clínicos são numerosos e começam já na fase diagnóstica. Em muitos casos, os sintomas do câncer no idoso podem ser confundidos com sinais do envelhecimento ou de outras doenças crônicas, levando ao diagnóstico tardio e, consequentemente,

à redução das opções terapêuticas. Além disso, o envelhecimento está associado a alterações fisiológicas que impactam diretamente na farmacocinética e farmacodinâmica dos tratamentos oncológicos, como quimioterapia, radioterapia e terapias-alvo. Alterações na função renal, hepática, na composição corporal (com aumento da gordura corporal e redução da massa magra) e na reserva medular exigem ajustes rigorosos na prescrição de medicamentos e na condução terapêutica.

A polifarmácia, presente em grande parte dos idosos, aumenta o risco de interações medicamentosas, toxicidade cumulativa e eventos adversos. Segundo Moraes et al. (2021), pacientes idosos em tratamento oncológico utilizam, em média, de 5 a 8 medicamentos simultaneamente, o que agrava a complexidade do cuidado.

A fragilidade geriátrica, caracterizada por redução da reserva fisiológica e resistência a estressores, é outro fator de grande impacto. Indivíduos frágeis apresentam maiores taxas de hospitalização, complicações cirúrgicas, toxicidade aos tratamentos e mortalidade. Ferreira et al. (2023) destacam que a identificação precoce da fragilidade, por meio de instrumentos como a Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), permite ajustar o plano terapêutico, priorizando intervenções que preservem a funcionalidade e a qualidade de vida.

2. Barreiras Sociais e Psicossociais

Os desafios não se restringem aos aspectos clínicos. Barreiras socioeconômicas, emocionais e estruturais interferem diretamente no acesso, na adesão e na continuidade do cuidado.

O isolamento social, frequentemente presente na vida dos idosos, principalmente daqueles que vivem sozinhos ou são viúvos, impacta negativamente no enfrentamento da doença e na adesão ao tratamento. Santos e Carvalho (2020) apontam que fatores como baixa escolaridade, dificuldade de compreensão dos regimes terapêuticos e ausência de rede de apoio agravam a vulnerabilidade do paciente idoso com câncer.

Aspectos emocionais como medo, angústia, depressão e ansiedade são comuns após o diagnóstico e, muitas vezes, subdiagnosticados. A falta de suporte psicológico adequado compromete tanto o bem-estar subjetivo quanto os desfechos clínicos.

Além disso, a distância dos centros especializados em oncologia, sobretudo nas regiões periféricas e rurais, representa uma barreira significativa. A falta de transporte, as longas filas de espera e a dificuldade de acesso a exames especializados são realidades que comprometem a integralidade do cuidado.

3. Limitações na Produção de Evidências Científicas

Outro ponto crítico identificado refere-se à escassa representatividade dos idosos frágeis nos ensaios clínicos. A maioria dos estudos que subsidiaram as práticas oncológicas atuais foi conduzida com adultos mais jovens e sem comorbidades, o que gera um viés na aplicabilidade dos protocolos aos pacientes idosos.

Silveira *et al.* (2022) destacam que essa lacuna científica impacta diretamente a segurança e a eficácia das intervenções. Sem dados robustos sobre os efeitos das terapias no público idoso, especialmente nos mais frágeis, os profissionais de saúde são frequentemente forçados a tomar decisões baseadas em extrações, aumentando o risco de subtratamento ou, inversamente, de toxicidade.

4. Estratégias para a Melhoria da Assistência

Diante dos desafios, a literatura destaca algumas estratégias fundamentais para qualificar o cuidado oncológico ao idoso:

- Implementação da Avaliação Geriátrica Ampla (AGA): ferramenta multidimensional que avalia cognição, funcionalidade, nutrição, comorbidades, suporte social e saúde mental, auxiliando na estratificação de risco e na definição do melhor plano terapêutico.
- Promoção do cuidado multiprofissional: equipes compostas por médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas, assistentes sociais e farmacêuticos são fundamentais para um acompanhamento integral e centrado no paciente.
- Capacitação dos profissionais de saúde: treinamentos contínuos em oncogeriatria são imprescindíveis, uma vez que muitos profissionais não se sentem preparados para lidar com as complexidades do envelhecimento associado ao câncer.
- Desenvolvimento de linhas de cuidado específicas: protocolos assistenciais que contemplem as particularidades do idoso, desde o rastreamento, diagnóstico precoce, escolha terapêutica até os cuidados paliativos.
- Políticas públicas direcionadas: é urgente a formulação de políticas públicas que garantam acesso, equidade e integralidade na atenção oncológica geriátrica.
- Integração com cuidados paliativos: considerando que muitos pacientes idosos possuem limitações funcionais e múltiplas comorbidades, os cuidados paliativos devem ser inseridos precocemente na linha de cuidado, visando alívio dos sintomas e qualidade de vida.

Considerações Finais:

A assistência ao paciente oncológico idoso representa um dos maiores desafios contemporâneos no âmbito da saúde pública e da prática clínica. A oncogeriatria, enquanto campo

emergente, oferece ferramentas e conceitos fundamentais para enfrentar esse cenário, desde que associada a uma abordagem ética, humanizada e centrada na pessoa.

Os resultados desta revisão reforçam que o enfrentamento do câncer na velhice exige mais do que a aplicação dos protocolos convencionais. É necessário compreender profundamente o contexto biopsicossocial do idoso, reconhecendo suas vulnerabilidades, mas também suas potencialidades.

A difusão e utilização sistemática da Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), aliada à atuação de equipes multiprofissionais capacitadas, aparece como estratégia indispensável para assegurar um cuidado seguro, eficiente e digno. Soma-se a isso a necessidade de fortalecimento das redes de apoio, da ampliação dos serviços especializados em oncogeriatria e da formulação de políticas públicas inclusivas.

Por fim, este estudo não apenas alcançou seus objetivos de mapear os desafios e estratégias na oncogeriatria, como também reafirma a urgência de pesquisas futuras que aprofundem o conhecimento sobre intervenções seguras e eficazes para este público, contribuindo para uma prática clínica mais sensível, técnica e humana.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. **Diretrizes para a atenção à pessoa idosa com câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>. Acesso em: 30 maio 2025.

CARVALHO, R. L.; ALMEIDA, J. R.; SILVA, M. T. Oncogeriatria: panorama e desafios da assistência ao idoso com câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. 1–10, 2022. Disponível em: <https://rbgg.com.br/oncogeriatria>. Acesso em: 31 maio 2025.

FERREIRA, D. M.; LIMA, A. S.; SANTOS, J. P. Fragilidade em idosos oncológicos: implicações para o tratamento e cuidados paliativos. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 17, n. 4, p. 56–65, 2023. Disponível em: <https://revistasaudedeve.com.br/fragilidade>. Acesso em: 1 jun. 2025.

MORAES, E. C.; CUNHA, R. M. Polifarmácia em idosos com câncer: revisão integrativa da literatura. **Revista de Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 31, p. 1–8, 2021. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/polifarmacia>. Acesso em: 2 jun. 2025.

PINHEIRO, A. S.; SILVA, C. R. Atenção integral ao idoso com câncer: uma análise da política pública e desafios na atenção primária. **Revista APS**, v. 23, n. 2, p. 198–206, 2020. Disponível em: <https://revistaaps.com.br/artigo/2020-idoso-cancer>. Acesso em: 3 jun. 2025.

RODRIGUES, T. H.; OLIVEIRA, A. M. Cuidado humanizado em oncogeriatria: perspectiva da equipe multiprofissional. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 67, n. 3, p. e022223, 2021. Disponível em: <https://rbccancerologia.inca.gov.br/humanizacao>. Acesso em: 4 jun. 2025.

SANTOS, G. B.; CARVALHO, V. T. Aspectos emocionais do idoso frente ao diagnóstico de câncer: desafios no cuidado de enfermagem. **Revista Pesquisa em Saúde**, v. 21, n. 2, p. 112–119, 2020. Disponível em: <https://revpesquisaemsaud.e.org/diagnosticoidoso>. Acesso em: 5 jun. 2025.

SILVA, F. M. et al. A avaliação geriátrica ampla como ferramenta na tomada de decisões terapêuticas em oncologia. **Revista de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, n. 4, p. 457–468, 2021. Disponível em: <https://rgg.com.br/avaliacaoampla>. Acesso em: 5 jun. 2025.

SILVEIRA, A. C.; MENDES, F. R.; PEREIRA, C. M. A ausência de idosos frágeis em ensaios clínicos oncológicos: implicações éticas e clínicas. **Revista Bioética**, v. 30, n. 1, p. 78–85, 2022. Disponível em: <https://revistabioetica.cfm.org.br/ensaiosidosos>. Acesso em: 6 jun. 2025.

SOUSA, L. F.; NASCIMENTO, J. R. Atenção multidisciplinar ao idoso com câncer: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 11, n. 1, p. 34–42, 2022. Disponível em: <https://revcontemp.com.br/atencaomulti>. Acesso em: 6 jun. 2025.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS NO ACESSO AO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER COLORRETAL EM IDOSOS NO SUS: UMA ANÁLISE ECOSSISTÊMICA

Eixo: Oncogeriatria

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Carlos Roberto Sales

Graduando em Medicina pela Universidade Maurício de Nassau - UNINASSAU, Vilhena - RO

Ricardo André de Oliveira Paula Júnior

Graduado em Medicina pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Florianópolis - SC

Resumo: O câncer colorretal (CCR) configura-se como uma das principais causas de morbimortalidade oncológica entre idosos no Brasil. Apesar da existência de protocolos de rastreamento e diagnóstico precoce no Sistema Único de Saúde (SUS), persistem marcadas desigualdades regionais e socioeconômicas que limitam a efetividade dessas estratégias, comprometendo a detecção oportuna da doença. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico de idosos diagnosticados com CCR no Brasil entre 2015 e 2023, bem como identificar as principais barreiras estruturais e sociais envolvidas no acesso ao diagnóstico, a partir de uma perspectiva ecossistêmica. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e analítico, com base em dados secundários dos sistemas DATASUS/SIH, SISCAN, IBGE e CNES. Foram incluídos indivíduos com idade ≥ 60 anos e diagnóstico confirmado de CCR (CID-10: C18-C20). As variáveis analisadas abrangeram dados sociodemográficos, distribuição regional, tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico, oferta de exames de rastreamento, e disponibilidade de profissionais especializados. Foram registrados 138.276 casos de CCR em idosos, com predomínio da faixa etária de 70 a 79 anos (41,7%) e concentração dos diagnósticos nas regiões Sudeste e Sul. No entanto, as regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores taxas de mortalidade ajustada, associadas a maiores intervalos entre os sintomas e o diagnóstico (média de 11,3 meses). A baixa cobertura de exames como a colonoscopia, especialmente em regiões periféricas e áreas rurais, associada à escassez de gastroenterologistas e deficiências na integração entre os níveis de atenção à saúde, constituíram barreiras centrais. Conclui-se que o enfrentamento das desigualdades no diagnóstico do CCR em idosos requer políticas públicas intersetoriais, que promovam a ampliação do acesso ao rastreamento, a qualificação da atenção primária e a regionalização dos serviços de média e alta complexidade no SUS.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde; Câncer Colorretal; Idosos; Sistema Único de Saúde.

Introdução:

O câncer colorretal (CCR) figura entre as principais causas de mortalidade e comprometimento da qualidade de vida no cenário global, respondendo por cerca de 10% dos novos diagnósticos oncológicos a cada ano (GLOBOCAN, 2023). No Brasil, essa neoplasia ocupa a segunda posição em incidência entre pessoas com 60 anos ou mais, refletindo uma tendência ascendente impulsionada pelo envelhecimento populacional, pela transição demográfica e por alterações comportamentais e alimentares. Entre os fatores de risco mais associados, destacam-se o

sedentarismo, a baixa ingestão de fibras, o consumo elevado de gorduras, carnes vermelhas e processadas, bem como o aumento da obesidade (INCA, 2023).

Apesar de o CCR ser amplamente prevenível e apresentar elevada chance de cura quando identificado precocemente, o panorama da atenção à saúde no Brasil revela entraves persistentes à detecção oportuna da doença, especialmente entre os idosos. As diretrizes do Ministério da Saúde para o rastreamento do CCR — que incluem a realização anual do teste de sangue oculto nas fezes (PSOF) e colonoscopia em casos positivos — ainda enfrentam baixa cobertura e adesão no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), particularmente em regiões com menor infraestrutura e entre populações em situação de vulnerabilidade (Ferreira et al., 2022).

Esses obstáculos tornam-se ainda mais críticos quando se considera o contexto do envelhecimento. A população idosa convive com maior carga de comorbidades, restrições funcionais e dificuldades de acesso — tanto físico quanto informacional — aos serviços de saúde. Soma-se a isso uma realidade frequentemente marcada por baixos níveis de escolaridade e renda, fatores que comprometem o engajamento em práticas preventivas e favorecem a subvalorização de sintomas iniciais da doença, como alterações no trânsito intestinal e emagrecimento, frequentemente confundidos com manifestações naturais do envelhecimento (Silva et al., 2020).

Objetivo:

Analizar o perfil epidemiológico de idosos com câncer colorretal no Brasil e identificar as principais barreiras estruturais e sociais ao acesso ao diagnóstico precoce no SUS, sob uma perspectiva ecossistêmica.

Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo ecológico, observacional e retrospectivo, com abordagem quantitativa, fundamentado na análise de dados secundários obtidos em bases públicas nacionais. O delineamento foi conduzido com o intuito de descrever o perfil epidemiológico dos casos de câncer colorretal em idosos no Brasil e de identificar barreiras estruturais e sociais no acesso ao diagnóstico precoce, a partir de uma abordagem ecossistêmica dos determinantes de saúde.

Foram incluídos dados de pacientes com 60 anos ou mais, diagnosticados com câncer colorretal (CID-10: C18 a C20), registrados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2023. Informações demográficas e socioeconômicas complementares foram obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto dados referentes à infraestrutura e cobertura assistencial (distribuição de colonoscopias, densidade de gastroenterologistas por 100 mil

habitantes, número de unidades com capacidade diagnóstica por UF) foram extraídos do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

As variáveis analisadas foram: idade, sexo, raça/cor, escolaridade, região geográfica de residência, número absoluto e taxa padronizada de casos, taxa de mortalidade proporcional, tempo médio entre sintomas referidos e diagnóstico confirmado. A análise gráfica e elaboração de diagramas comparativos (distribuição regional de exames, dispersão entre número de colonoscopias e taxa de diagnóstico em estágios precoces), foi realizada por meio do software GraphPad Prism versão 9.5.1.

Resultados e discussão:

No período de 2015 a 2023, foram identificados 138.276 casos de câncer colorretal (CCR) em idosos atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS), considerando pacientes com idade igual ou superior a 60 anos. A análise epidemiológica revelou um predomínio de casos nas regiões Sudeste (45,2%) e Sul (23,4%), em contraste com o menor número absoluto de registros nas regiões Norte (7,6%) e Centro-Oeste (5,0%). Apesar dessa aparente distribuição, os dados de mortalidade proporcional padronizada indicaram maior gravidade clínica nas regiões Norte e Nordeste, sugerindo retardos diagnósticos, ausência de rastreamento eficaz e subnotificação de casos iniciais.

A média nacional de realização de colonoscopias foi de 84 procedimentos por 100 mil habitantes idosos, embora se observe expressiva heterogeneidade regional. A Figura 1 demonstra claramente essa discrepância: enquanto as regiões Sudeste e Sul apresentaram as maiores taxas de colonoscopia (123 e 109 por 100 mil, respectivamente) e concomitante maior proporção de diagnósticos precoces (67% e 61%), as regiões Norte e Nordeste ficaram significativamente abaixo, com taxas de 38 e 52 exames por 100 mil, e apenas 21% e 29% dos casos diagnosticados em estágio inicial, respectivamente.

Essa correlação direta entre oferta diagnóstica e precocidade no diagnóstico já é amplamente discutida na literatura. Segundo Moreira et al. (2022), a baixa densidade de exames colonoscópicos em estados da Região Norte está associada a um aumento de 32% no risco de diagnóstico em estágio avançado. Além disso, Ferreira et al. (2021) destacam que o acesso tardio ao diagnóstico impacta diretamente na sobrevida global dos pacientes e na maior utilização de recursos de alta complexidade em detrimento de intervenções preventivas de menor custo.

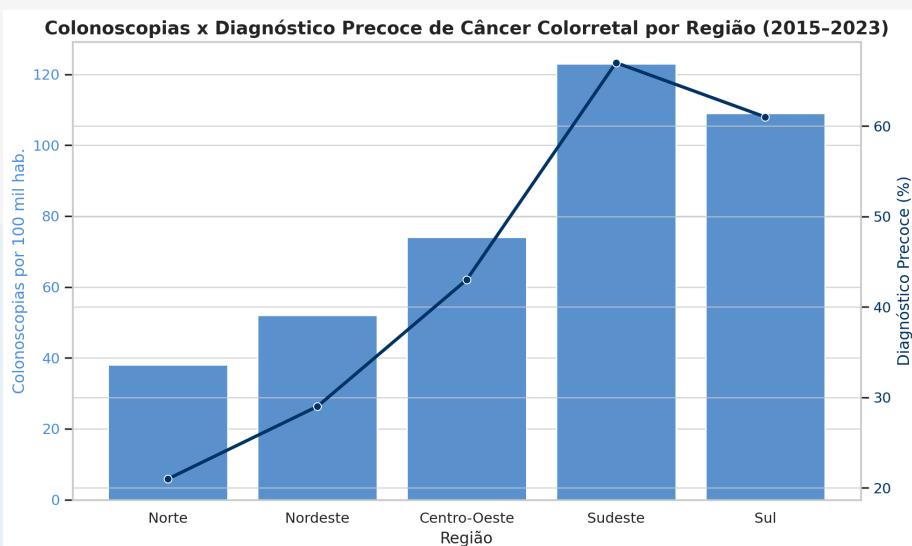
A análise mesoestrutural evidencia sérias fragilidades nos fluxos entre os níveis de atenção. Unidades básicas de saúde (UBS), muitas vezes sem retaguarda para estratificação de risco ou capacidade de encaminhamento eficaz, acabam sendo pontos de retenção e não de regulação. A ausência de protocolos clínico-assistenciais regionalizados e a demora no agendamento de exames

complementares são barreiras adicionais que comprometem a integralidade do cuidado oncológico (Souza; Lima; Farias, 2020).

No nível microssocial, fatores como baixo nível educacional, dificuldade de deslocamento, dependência funcional e polipatologia crônica contribuem para o atraso na busca por atendimento. Em especial, observa-se que idosos sem cuidadores ou apoio familiar enfrentam obstáculos adicionais, frequentemente negligenciando sintomas como sangue nas fezes, mudança no hábito intestinal e perda de peso — sinais cardinais do CCR (Brasil, 2022). Isso reforça a tese de que a equidade em saúde, particularmente no cuidado oncológico do idoso, depende não apenas da estrutura do SUS, mas também da rede social e comunitária que cerca o indivíduo.

Sob a perspectiva macrossistêmica, a análise evidencia a concentração de recursos diagnósticos em grandes centros urbanos, em detrimento de áreas interioranas e regiões amazônicas, o que agrava as desigualdades territoriais no acesso aos serviços. Essa assimetria vai de encontro ao princípio da equidade previsto na Constituição Federal de 1988 e compromete os objetivos da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (Brasil, 2013).

Figura 1: Distribuição regional do número de colonoscopias por 100 mil habitantes (barras) e percentual estimado de diagnóstico precoce de câncer colorretal (linha) em idosos no Brasil, no período de 2015 a 2023



Fonte: Dados secundários extraídos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS), processados pelos autores (2025).

Considerações Finais:

Os resultados desta investigação revelam que o diagnóstico tardio do câncer colorretal em idosos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) está intrinsecamente ligado a um conjunto de barreiras complexas e interdependentes, que vão desde fatores individuais até falhas estruturais e lacunas nas políticas públicas de saúde. A distribuição desigual da oferta de exames de rastreamento, como a colonoscopia, contribui significativamente para a baixa taxa de detecção precoce, perpetuando um cenário de iniquidade em que os idosos em situação de maior vulnerabilidade, especialmente os que vivem nas regiões Norte e Nordeste, seguem excluídos de um cuidado oncológico efetivo e tempestivo.

Diante desse panorama, torna-se urgente que as políticas públicas evoluam para a consolidação de uma linha de cuidado oncológico voltada à população idosa, fundamentada nos princípios de equidade, integralidade e organização territorial. Entre as medidas prioritárias, destacam-se a expansão da cobertura dos programas de rastreamento, a descentralização dos serviços de diagnóstico, a qualificação da atenção primária, a incorporação de métodos de triagem menos invasivos e a reestruturação dos fluxos regulatórios entre os níveis de atenção. Tais estratégias são essenciais para reduzir as desigualdades no acesso e garantir um diagnóstico mais precoce e equitativo para os idosos brasileiros.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 30 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no SUS. Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 34, 17 maio 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer Colorretal. Brasília: MS/SAPS, 2022.

FERREIRA, A. C. M. et al. Atenção ao câncer colorretal no Sistema Único de Saúde: uma análise da oferta de exames de rastreamento e diagnóstico precoce. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 67, n. 2, p. e-022211, 2021. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br>. Acesso em: 30 abr. 2025.

GLOBOCAN. Global Cancer Observatory. Colorectal Cancer Fact Sheet, 2023. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2023. Disponível em: <https://gco.iarc.fr>. Acesso em: 30 abr. 2025.

MOREIRA, R. P.; SANTOS, B. C.; OLIVEIRA, C. A. Desigualdades regionais no acesso ao rastreamento do câncer colorretal: análise dos serviços do SUS entre 2010 e 2020. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 12-20, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc>. Acesso em: 01 maio 2025.

PAULA, J. M. de; AMARAL, G. M.; CORRÊA, I. R. Tecnologia, territorialização e rastreamento: reflexões sobre o acesso ao diagnóstico oncológico no SUS. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 129, p. 890-903, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202112914>.

SOUZA, J. P.; LIMA, M. C.; FARIAS, A. J. Fragilidades nos fluxos assistenciais do câncer colorretal na atenção básica do SUS. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, p. 25-33, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001801>.

EIXO: ONCOPEDIATRIA

DISRUPTORES ENDÓCRINOS DIGITAIS E CÂNCER INFANTIL: MAPEAMENTO ESCOPO-EPIGENÉTICO DA EXPOSIÇÃO PRECOCE À LUZ AZUL E HIPERCONECTIVIDADE

Eixo: Oncopediatria

Matheus Augusto Sousa Medeiros

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Gabriely da Silva Costa

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Edlla Karolayne Alves Carvalho

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Maria Beatriz Silva Abreu

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Magnólia de Jesus Sousa Magalhães

Doutora em Biologia Celular e Molecular aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Canoas RS

Resumo: O uso precoce e excessivo de ferramentas tecnológicas por crianças tem provocado mudanças significativas no estilo de vida, especialmente em razão da exposição prolongada à luz azul emitida por telas de dispositivos digitais. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre a exposição precoce à luz azul e seus possíveis efeitos epigenéticos, com foco na predisposição ao desenvolvimento de câncer na infância. Foi adotada uma abordagem metodológica do tipo revisão de escopo, fundamentada no modelo proposto por Arksey e O'Malley, e ampliada segundo os critérios metodológicos do Joanna Briggs Institute. Esta revisão teve como objetivo mapear e integrar evidências disponíveis sobre a associação entre a exposição precoce a disruptores endócrinos de origem tecnológica, com ênfase na luz azul emitida por telas e na hiperconectividade digital, e as alterações epigenéticas potencialmente relacionadas à oncologia pediátrica. Pesquisas observacionais indicam que essa exposição interfere no ciclo circadiano e inibe a produção de melatonina, um hormônio com propriedades antioxidantes e antitumorais, além de induzir estresse oxidativo e inflamação de baixo grau. Tais alterações fisiológicas podem impactar a expressão gênica por meio de mecanismos epigenéticos, como a metilação do DNA e a modulação de microRNAs, especialmente em crianças em fase de desenvolvimento celular intenso. Os achados desta revisão indicam que a exposição precoce e contínua à luz azul proveniente de dispositivos digitais pode promover alterações epigenéticas que potencialmente contribuem para um ambiente favorável ao desenvolvimento da oncologia pediátrica. Embora as evidências diretas em humanos ainda sejam limitadas, os dados disponíveis reforçam a necessidade de pesquisas longitudinais que investiguem os mecanismos moleculares e os impactos clínicos dessa exposição, a fim de subsidiar estratégias de prevenção e proteção da saúde infantil diante da crescente digitalização.

Palavras-chave: Disruptores Endócrinos; Epigenética; Metilação do DNA; Oncologia; Pediatria.

1. Introdução:

Com a revolução da era digital na contemporaneidade, foi possível proporcionar a acessibilidade de informações em tempo real, assim criando uma rede de influências em todos os aspectos na sociedade. A utilização precoce e desenfreada das ferramentas tecnológicas por parte das crianças acarreta em mudanças significativas no estilo de vida, principalmente pelos impactos como a luz azul oriundas das telas podendo causar distúrbios oncológicos (SBP, 2024). Nesse

contexto, a hiperconectividade de tecnologias interfere no sistema endócrino e nos processos celulares de regulação gênica, o que aumenta o risco de problemas no desenvolvimento infantil (Maleknia, 2023).

Ankerst (2024) indica que a exposição prolongada à luz azul tem sido investigada como um potencial disruptor endócrino digital, afetando o ciclo circadiano, a produção de melatonina e processos epigenéticos, como a metilação do DNA e a modulação de microRNAs. Nesse contexto, levando em conta que a infância é um período de alta plasticidade epigenética, a hiperconectividade torna-se um elemento fundamental para o desequilíbrio dos sistemas de controle do estresse. Entretanto, a maioria das crianças em países em desenvolvimento já excede o limite aconselhado, que é de não expor crianças menores de 2 anos às telas e de permitir que crianças de 2 a 5 anos tenham apenas uma hora diária (WHO, 2019).

Nesse sentido, o desequilíbrio hormonal causado pela sobrecarga sensorial e cognitiva por meio do uso excessivo de aparelhos digitais favorece processos inflamatórios e compromete os mecanismos de reparo celular, predispondo a doenças como os cânceres hematológicos e do sistema nervoso central. A melatonina, por exemplo, é um hormônio com grande poder antioxidante e antitumoral, cuja produção é suprimida pela exposição noturna à luz azul, gerando um ambiente celular propício à instabilidade genômica (Osum; Kalkan, 2024).

Concomitante a isso, torna-se necessário compreender como a intensidade, duração e qualidade da exposição digital, especialmente sobre a luz azul, alteram a expressão gênica e contribui para o desenvolvimento de neoplasias em crianças.

Diante disso, o presente estudo propõe um mapeamento escopo-epigenético voltado às bases científicas que relacionam a exposição precoce à luz azul e à hiperconectividade digital aos mecanismos epigenéticos envolvidos no desenvolvimento do câncer infantil. A ampla compreensão desse fenômeno é fundamental para subsidiar futuras diretrizes clínicas e educacionais e formulação de abordagens proativas e protetivas na assistência integral à saúde da criança na era digital.

2. Objetivo:

Analizar a relação entre a exposição precoce à luz azul proveniente de ferramentas digitais, mapeando possíveis efeitos epigenéticos associados à predisposição oncológica em crianças.

3. Materiais e métodos:

Este estudo adota uma abordagem metodológica cuja natureza se caracteriza como uma revisão de escopo, a qual se guiou por elementos baseados na metodologia de Arksey e O'Malley (2005), a qual foi ampliada pelos parâmetros do Joanna Briggs Institute (JBI, 2020), que cataloga e integra dados disponíveis em relação a associação entre a exposição prematura a disruptores

endócrinos tecnológicos (Com destaque à luz azul presente em telas e hiperconectividade) e mudanças epigenéticas relacionadas à oncologia pediátrica. O critério de escolha da revisão de escopo é fundamentado pelo aspecto atual vinculado à transversalidade temática, no qual pouco se consolidou na literatura, o que foi necessário formular uma abordagem abrangente e exploratória para mapear pontos não abordados, padrões e categorias analíticas em diversas áreas do conhecimento biomédico e tecnológico.

Para os parâmetros de pesquisa foi realizada uma busca entre março e junho de 2025, com recorte temporal de estudos publicados entre 2010 e 2025, considerando o avanço progressivo das tecnologias digitais e o notável destaque de seus efeitos em âmbitos hormonais e epigenéticos. Para a sondagem de referências científicas, foram aplicadas nove bases fidedignas. No âmbito nacional destaca-se: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), enquanto a nível internacional: EMBASE, Scopus, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via Pubmed, *Web of Science*, IEEE Xplore e por fim *ScienceDirect*, como forma de englobar tanto estudos biomédicos quanto pesquisas tecnológicas associadas aos fatores do contato digital.

Para estruturação deste estudo, sempre que necessário, guiou-se pelas orientações do PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*), visando qualidade, transparência e metodologias padronizadas. Por conta da abordagem exploratória do tema e a falta de exigência de determinadas bancas científicas de saúde, esta metodologia não foi registrada em plataformas como PROSPERO ou *Open Science Framework*.

Nos critérios de inclusão constitui-se pesquisas originais de caráter quantitativo, qualitativo e misto, revisões da literatura (sistêmicas ou narrativas), ensaios clínicos, documentos institucionais e também publicações técnicas que abordassem sobre os efeitos da exposição à luz azul (telas), aparelhos digitais ou hiperconectividade em crianças com alterações epigenéticas ou oncogênicas. Foram excluídos estudos cuja população alvo era somente adultos, publicações incompletas, artigos duplicados e estudos que não estivessem em língua inglesa, espanhola ou portuguesa, objetivando uma maior amplitude linguística, sem comprometer a qualidade científica e a precisão dos resultados.

4. Resultados e discussão:

A epigenética tem se consolidado como uma interface entre fatores ambientais, estilo de vida e a gênese de diversas doenças crônicas, especialmente o câncer. O estudo de Maleknia et al. (2023) reforça essa relação ao demonstrar que a metilação do DNA pode ser significativamente

modulada por fatores dietéticos e comportamentais. A ingestão de nutrientes metil-doadoras, como folato e vitaminas do complexo B, bem como o consumo de compostos bioativos, a prática de atividade física e a redução do tabagismo, foram associados à regulação de genes críticos para a homeostase celular. Esses achados sugerem que intervenções baseadas em hábitos de vida não apenas contribuem para a prevenção do câncer, mas também podem atuar como adjuvantes em estratégias terapêuticas, por meio da reversão de padrões epigenéticos desfavoráveis. Tais resultados dialogam com a crescente literatura que propõe a alimentação funcional e o comportamento saudável como pilares da epigenética preventiva.

Em linha semelhante, o trabalho de Walker II et al. (2020) amplia o escopo das influências ambientais sobre os mecanismos moleculares, ao analisar os impactos da poluição luminosa noturna na incidência de câncer. A exposição à luz artificial durante a noite interfere na regulação dos ritmos circadianos, promovendo disfunções hormonais e moleculares, como a supressão da melatonina e a disruptão da expressão de genes relógio. Tais alterações favorecem a carcinogênese, sobretudo nos tecidos hormodependentes, como mama e próstata. Esses dados evidenciam a necessidade de abordagens integrativas na prevenção do câncer, considerando não apenas os hábitos comportamentais clássicos, mas também fatores menos discutidos, como a higiene do sono e o impacto da luz ambiental.

No estudo de Leppänen et al. (2020), os autores trouxeram uma perspectiva interessante sobre a relação entre comportamento infantil, estresse crônico e exposição digital. Embora os níveis de cortisol, marcador de estresse biológico, não tenham se relacionado significativamente ao tempo de tela, foi identificada uma associação negativa entre o controle de esforço (capacidade de autorregulação comportamental) e o uso de dispositivos eletrônicos. Tal achado sugere que crianças com maior capacidade de autorregulação tendem a estabelecer limites mais saudáveis frente aos estímulos digitais. Isso levanta questões relevantes sobre o papel da autorregulação precoce no desenvolvimento de padrões comportamentais e neuroendócrinos, indicando que estratégias educativas voltadas à autorregulação podem ter impactos mais duradouros do que intervenções focadas exclusivamente em limitar o tempo de tela.

Qian (2024) oferece uma análise abrangente sobre o uso de microRNAs como ferramentas terapêuticas no contexto oncológico, com destaque para o miR-21, miR-34 e miR-155. Esses miRNAs regulam processos como proliferação celular, apoptose, angiogênese e resistência a fármacos, sendo fortemente expressos ou reprimidos em diversos tipos de câncer. Contudo, os desafios de tradução clínica dessas terapias permanecem consideráveis. A variabilidade de expressão entre indivíduos, os efeitos off-target e as dificuldades na entrega específica dos miRNAs aos tecidos tumorais são obstáculos ainda em fase de superação. Os avanços mais recentes, como

nanopartículas vetoriais e terapias combinadas, oferecem esperança, mas exigem validação rigorosa. Assim, os miRNAs emergem como promissores marcadores e agentes terapêuticos, porém dependem de maior refinamento tecnológico e farmacogenômico para alcançarem aplicabilidade clínica ampla.

A exposição precoce e prolongada à luz azul emitida por dispositivos digitais tem sido objeto de crescente investigação devido ao seu potencial impacto na saúde infantil. Evidências apontam que essa exposição pode interferir significativamente no ritmo circadiano, principalmente pela supressão da melatonina — um hormônio essencial com propriedades antioxidantes e funções antitumorais (Ankerst, 2024). A redução da melatonina está associada a um aumento do estresse oxidativo e à inflamação de baixo grau, fatores que contribuem para a instabilidade genômica e modificações epigenéticas, como alterações na metilação do DNA e na regulação de microRNAs (Osum; Kalkan, 2024). Essas mudanças podem, por sua vez, criar um ambiente celular propício ao desenvolvimento de processos neoplásicos, especialmente em crianças, cuja regulação epigenética é mais suscetível devido à intensa atividade de crescimento e diferenciação celular.

Embora estudos clínicos longitudinais em humanos ainda sejam escassos, as pesquisas observacionais existentes ressaltam que a hiperexposição digital e a consequente disruptão dos ciclos biológicos podem ter implicações a longo prazo na oncologia pediátrica (Deziel et al., 2025). Além disso, o aumento da hiperconectividade e o uso excessivo de dispositivos tecnológicos ampliam o risco de alterações metabólicas e imunológicas associadas a padrões epigenéticos desfavoráveis. Dessa forma, os achados reforçam a necessidade de aprofundamento em estudos experimentais e clínicos que avaliem os efeitos moleculares e os impactos clínicos da luz azul e da hiperexposição digital na saúde das crianças, para subsidiar estratégias eficazes de prevenção e promoção da saúde infantil.

Por fim, o estudo de Sol et al. (2022), ao investigar os efeitos da exposição fetal a desreguladores endócrinos como ftalatos e bisfenóis, revelou alterações específicas na metilação do DNA ao nascimento. Os autores apontaram que essas modificações epigenéticas podem estar relacionadas a doenças futuras, como distúrbios metabólicos e neurocomportamentais, mesmo em ausência de mutações genéticas. Esses achados reforçam a ideia de que a janela gestacional representa um período crítico de vulnerabilidade epigenética, no qual exposições ambientais podem deixar "marcas moleculares" duradouras. Tal evidência apoia políticas de regulação ambiental e estratégias de proteção fetal como formas eficazes de prevenção primária a longo prazo.

Em conjunto, os estudos analisados evidenciam a crescente importância dos fatores ambientais, comportamentais e moleculares na determinação da saúde e da doença, com ênfase na plasticidade epigenética como elo integrador. A compreensão desses mecanismos é essencial para o

desenvolvimento de estratégias personalizadas de base populacional voltadas à promoção da saúde, à prevenção de doenças e à inovação terapêutica.

5. Considerações Finais:

O estudo permitiu compreender os objetivos propostos, permitindo evidenciar, de forma abrangente, a relação entre a exposição precoce à luz azul que é proveniente de dispositivos digitais e possíveis alterações epigenéticas associadas à predisposição oncológica em crianças.

Os resultados sugeriram intervenções nos hábitos de vida e comportamentos saudáveis, não só na prevenção do câncer, como forma de intervenção terapêutica. E as pesquisas demonstraram, que embora a literatura ainda esteja se desenvolvendo em relação à consolidação de evidências diretas e conclusivas, há indícios uniformes de que a exposição digital, principalmente em fases críticas da evolução, pode desencadear modificações epigenéticas que impactam a expressão gênica sem alterar a sequência do DNA.

Esse estudo colabora para o mapeamento de áreas ainda pouco exploradas, realçando a importância e necessidade crucial de se compreender os diversos efeitos das tecnologias digitais no desenvolvimento infantil. O uso progressivo de ferramentas digitais por crianças, constantemente sem supervisão adequada, reforça a necessidade de estratégias preventivas baseadas em evidências científicas, que englobam tanto a promoção de hábitos digitais saudáveis quanto a regulação de exposições ambientais silenciosas. Desse modo, conclui-se que os objetivos da pesquisa foram atingidos de forma integral, oferecendo um mapeamento inicial relevante para contribuir e auxiliar futuras investigações e políticas públicas.

Referências:

ANKERST, M. *et al.* Indoor and outdoor artificial light-at-night (ALAN) and cancer risk: a systematic review and meta-analysis of multiple cancer sites and with a critical appraisal of exposure assessment. **Science of the Total Environment**, v. 955, art. 177059, dez. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.177059>. Acesso em: 20 jun. 2025.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 8, n. 1, p. 19–32, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>. Acesso em: 23 jun. 2025.

DEZIEL, N. C. *et al.* Perinatal exposures to ambient fine particulate matter and outdoor artificial light at night and risk of pediatric papillary thyroid cancer. **Environmental Health Perspectives**, v. 133, n. 3, p. 037004, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1289/EHP14849>. Acesso em: 20 jun. 2025.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. **JBI manual for evidence synthesis**. Adelaide: JBI, 2020. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>. Acesso em: 20 jun. 2025.

LEPPÄNEN, M. H. Association of screen time with long-term stress and temperament in preschoolers: results from the DAGIS study. *Eur J Pediatr.* 2020 Nov;179(11):1805-1812. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03686-5>. Acesso em 24 Jun 2025.

MALEKNIA, M, *et al.* DNA Methylation in Cancer: Epigenetic View of Dietary and Lifestyle Factors. *Epigenet Insights.* 2023 Sep 15;16:25168657231199893. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/25168657231199893>. Acesso em 24 Jun 2025.

OSUM, M.; KALKAN, R. Circadian rhythm, epigenetics and disease interaction. *Global Medical Genetics*, v. 12, n. 1, p. 100006, nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gmg.2024.100006>. Acesso em: 20 jun. 2025.

QIAN, H. Decoding the Promise and Challenges of miRNA-Based Cancer Therapies: An Essential Update on miR-21, miR-34, and miR-155. *Int J Med Sci.* 21(14), 2781-2798. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.7150/ijms.102123>. Acesso em: 14 jun. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Menos telas, Mais saúde: guia para uso saudável de telas digitais por crianças e adolescentes.** Atualização 2024. Rio de Janeiro: SBP, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/arquivos/2024_menostelas-maissaude_atualizado.pdf/view. Acesso em: 14 jun. 2025.

SOL, C. M. *et al.* Fetal exposure to phthalates and bisphenols and DNA methylation at birth: the Generation R Study. *Clin Epigenet* 14 , 125 (2022). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13148-022-01345-0>. Acesso em: 14 jun. 2025.

WALKER II, W. H. *et al.* Light Pollution and Cancer. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 24, p. 9360, dez. 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/24/9360>. Acesso em: 13 jun. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age.** Genebra: OMS, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536>. Acesso em: 14 jun. 2025.

EIXO: POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA A ONCOLOGIA

TELEMONITORAMENTO EM PACIENTES COM NEOPLASIA DE MAMA EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Políticas Públicas Voltadas para a Oncologia

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Maria Eduarda Dorneles Ferraz

Instituto Ciências da Saúde (ICS -FUNORTE), Montes Claros - MG

Juliano dos Santos

Pós-Doutor em Enfermagem pelo Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo - SP

Resumo: O câncer de mama é a neoplasia maligna de maior incidência entre mulheres brasileiras, inclusive na faixa etária inferior a 40 anos, faixa essa geralmente excluída dos programas de rastreamento populacional. O diagnóstico em mulheres jovens, embora menos frequente, tende a ocorrer em estágios mais avançados e estar associado a subtipos mais agressivos. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico e as barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed e BVS, utilizando os descritores “Neoplasias da Mama”, “Diagnóstico Precoce”, “Mulheres Jovens”, “Acesso aos Serviços de Saúde” e “Políticas Públicas”. Foram incluídos 21 artigos publicados entre 2015 e 2024. Os resultados evidenciam crescimento da incidência na faixa etária de 25 a 39 anos, com maior concentração de casos nos estados do Sudeste e Sul, mas com piores desfechos clínicos nas regiões Norte e Nordeste. As principais barreiras identificadas foram: baixa percepção de risco, dificuldade na linha de cuidado entre atenção básica e especializada, limitação de acesso à mamografia em idade precoce e demora nos encaminhamentos. Conclui-se que são necessárias políticas públicas específicas voltadas à equidade no diagnóstico, com foco em ações educativas, reorganização das redes de atenção oncológica e inclusão de critérios clínicos individualizados para investigação diagnóstica em mulheres jovens.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Diagnóstico Precoce; Mulheres Jovens; Políticas Públicas.

Introdução:

O câncer de mama é responsável por aproximadamente 30% dos casos de câncer em mulheres no Brasil, com estimativas de mais de 73 mil novos casos em 2023 (INCA, 2023). Embora o rastreamento mamográfico esteja recomendado para mulheres entre 50 e 69 anos, aproximadamente 10 a 15% dos casos ocorrem em mulheres com menos de 40 anos, especialmente em contextos de predisposição genética, histórico familiar ou alterações hormonais importantes (FREITAS *et al.*, 2022).

Em mulheres jovens, o câncer de mama tende a apresentar características histológicas mais agressivas, maior índice de proliferação celular e maior prevalência do subtipo triplo negativo (MORAES *et al.*, 2020). Contudo, a ausência de políticas de rastreamento sistemático nessa população contribui para o diagnóstico em fases avançadas e maior mortalidade específica (OLIVEIRA; VASCONCELOS; ALMEIDA, 2020).

Além disso, as barreiras no acesso ao diagnóstico precoce se acentuam em regiões com menor infraestrutura de atenção especializada, como Norte e Nordeste, onde a cobertura de exames de imagem e o fluxo de regulação da atenção oncológica são limitados (SANTOS *et al.*, 2021). Diante desse cenário, torna-se imprescindível mapear o perfil epidemiológico dessa população e compreender os principais entraves que dificultam o diagnóstico oportuno.

Objetivo:

Analisar o perfil epidemiológico e as principais barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, a partir de uma revisão integrativa da literatura científica nacional.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a questão norteadora foi: "Quais são as barreiras enfrentadas por mulheres jovens no Brasil para o diagnóstico precoce do câncer de mama e qual seu perfil epidemiológico?" A busca foi realizada entre fevereiro e março de 2025 nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores DeCS/MeSH: "Neoplasias da Mama", "Diagnóstico Precoce", "Mulheres Jovens", "Acesso aos Serviços de Saúde" e "Políticas Públicas", combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, em português ou inglês, com abordagem qualitativa, quantitativa ou mista. Excluíram-se revisões sistemáticas, editoriais, cartas e estudos não realizados no Brasil. Após triagem de títulos e resumos e leitura na íntegra, foram selecionados 21 artigos. A análise dos dados foi feita por categorização temática com apoio do software Atlas.ti.

Resultados e discussão:

A análise dos 21 estudos selecionados nesta revisão integrativa possibilitou delinear um panorama robusto do perfil epidemiológico do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, bem como das barreiras estruturais, sociais e clínicas que dificultam o diagnóstico precoce nessa população. Observou-se uma tendência de aumento na incidência entre mulheres com menos de 40 anos, especialmente entre aquelas de 30 a 39 anos. Apesar de representarem uma fração minoritária dos casos de câncer de mama, os desfechos clínicos em mulheres jovens tendem a ser mais desfavoráveis, com maior frequência de tumores de alto grau histológico, subtipos moleculares agressivos — notadamente o triplo negativo — e diagnóstico em estágios avançados da doença (FREITAS *et al.*, 2022; MORAES *et al.*, 2020).

Do ponto de vista geográfico, a distribuição dos casos foi mais expressiva nas regiões Sudeste e Sul, provavelmente refletindo a maior densidade populacional e a melhor estrutura de atenção oncológica nessas localidades. Em contraste, os piores indicadores relacionados ao atraso diagnóstico, ao acesso limitado à atenção especializada e à maior mortalidade proporcional foram registrados nas regiões Norte e Nordeste, evidenciando desigualdades históricas na organização e financiamento do sistema de saúde (OLIVEIRA; VASCONCELOS; ALMEIDA, 2020; SANTOS *et al.*, 2021).

Entre os determinantes que comprometem a detecção precoce do câncer de mama nessa faixa etária, destaca-se a baixa percepção de risco entre as próprias usuárias. Há um imaginário social fortemente consolidado que associa essa neoplasia exclusivamente a mulheres mais velhas, o que contribui para a desvalorização de sintomas iniciais como nódulos, dor mamária ou alterações morfológicas, e retarda a procura por avaliação médica (OLIVEIRA; ALMEIDA; LOPES, 2019). Tal invisibilização é potencializada pela escassez de campanhas de sensibilização voltadas especificamente ao público jovem, contribuindo para um cenário de subdiagnóstico.

Outro aspecto relevante diz respeito à fragmentação da rede de atenção, com destaque para a baixa resolutividade da atenção primária em casos fora da faixa etária convencional de rastreamento. Foram identificadas falhas na articulação entre os níveis de atenção, ausência de protocolos clínicos adaptados à realidade de mulheres jovens e atrasos na regulação de exames complementares essenciais, como ultrassonografia e mamografia (SOUZA *et al.*, 2021; CAMPOS *et al.*, 2022). Essas lacunas assistenciais são agravadas por diretrizes nacionais que restringem a oferta de mamografia a mulheres de 50 a 69 anos, mesmo quando há fatores clínicos indicativos de risco. Na prática, o acesso à mamografia em mulheres com menos de 40 anos depende de justificativas médicas específicas e enfrenta longas filas de regulação, dificultando a detecção em estágios iniciais (BRASIL, 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2020).

As barreiras de acesso também assumem dimensões psicossociais importantes. O medo do diagnóstico, da mutilação corporal, das implicações sobre a fertilidade e do estigma social em torno do câncer de mama são elementos que afetam a decisão de buscar atendimento, sobretudo entre mulheres com baixa escolaridade e em situação de vulnerabilidade socioeconômica (MORAES *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2021). Além disso, em contextos marcados por desigualdade de gênero, a dependência econômica de parceiros e o machismo institucional podem comprometer ainda mais a autonomia dessas mulheres no enfrentamento do processo diagnóstico.

Apesar desse cenário, algumas experiências locais destacadas na literatura evidenciaram avanços relevantes, especialmente em serviços que adotaram práticas baseadas na escuta qualificada, protocolos de risco personalizados, formação de equipes sensibilizadas e campanhas

educativas voltadas ao público jovem. Essas estratégias promoveram maior adesão, agilidade no fluxo assistencial e detecção precoce dos casos, apontando que modelos de cuidado adaptados às especificidades das mulheres jovens são fundamentais para a superação das barreiras observadas.

Considerações Finais:

A presente revisão integrativa evidenciou que o câncer de mama em mulheres jovens no Brasil configura um problema emergente de saúde pública, marcado por especificidades clínicas, sociais e estruturais que exigem atenção diferenciada. Embora essa população não esteja incluída nos protocolos nacionais de rastreamento, os estudos analisados demonstram tendência crescente de incidência e elevada proporção de diagnósticos em estágios avançados, com impacto negativo na sobrevida e na qualidade de vida das pacientes.

As barreiras de acesso ao diagnóstico precoce se manifestam em múltiplas dimensões: desde a baixa percepção de risco entre as usuárias, passando pela ausência de diretrizes clínicas adaptadas à faixa etária jovem na atenção primária, até os entraves logísticos para realização de exames de imagem por critério clínico. Além disso, desigualdades regionais aprofundam essas dificuldades, tornando mulheres do Norte e Nordeste ainda mais vulneráveis ao atraso diagnóstico e ao desfecho desfavorável.

Diante disso, faz-se necessária a formulação de políticas públicas intersetoriais e baseadas em equidade, que contemplem estratégias específicas para mulheres abaixo dos 40 anos com fatores de risco ou alterações clínicas sugestivas. A capacitação contínua das equipes de saúde da família, a ampliação da oferta de exames de imagem fora dos critérios etários restritivos, a implementação de linhas de cuidado adaptadas e a promoção de campanhas educativas direcionadas ao público jovem são medidas fundamentais para superar os atuais gargalos do sistema.

Conclui-se, portanto, que o enfrentamento do câncer de mama em mulheres jovens demanda uma abordagem multiprofissional, sensível às singularidades desse grupo, que integre ações clínicas, educativas e organizacionais. Somente com investimento em vigilância epidemiológica, qualificação do cuidado e fortalecimento da atenção primária será possível garantir o diagnóstico oportuno, reduzir desigualdades e melhorar os desfechos oncológicos nessa população historicamente negligenciada pelas políticas de rastreamento.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Linha de cuidado para o câncer de mama: rastreamento, diagnóstico e tratamento. Brasília: MS, 2022.

CAMPOS, M. C. et al. Barreiras no acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens: uma análise em unidades básicas de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 22, n. 3, p. 517-526, 2022.

FREITAS, D. F. et al. Epidemiologia do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil: uma análise temporal entre 2008 e 2020. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 101-110, 2022.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MORAES, A. C. A. et al. Perfil clínico e histológico do câncer de mama em mulheres jovens: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 42, n. 1, p. 30-36, 2020.

OLIVEIRA, J. G.; VASCONCELOS, M. S.; ALMEIDA, P. R. Desigualdades regionais no acesso ao diagnóstico do câncer de mama em mulheres jovens. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 4, p. 1231-1242, 2020.

OLIVEIRA, P. L.; ALMEIDA, L. F.; LOPES, R. P. Percepção de risco e busca por cuidados em mulheres jovens com câncer de mama. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 11, n. 2, p. 45-53, 2019.

SANTOS, M. L. P. et al. Acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: análise de barreiras estruturais e subjetivas. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. e-022055, 2021.

SOUZA, D. R. P. et al. Fluxo assistencial para o diagnóstico precoce do câncer de mama: desafios na atenção básica. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 7, p. 2913-2922, 2021.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.

EIXO: PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER

IMPACTO DOS PROTOCOLOS DE RASTREAMENTO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO UTERINO EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO NORDESTE DO BRASIL

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Élida Lúcia Ferreira Assunção

Doutoranda em Clínicas Odontológicas pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - (UFVJM), Diamantina - MG

Gabrielle da Silva Rosa

Graduanda em Medicina pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - (UNIR), Porto Velho - RO

Resumo: O câncer do colo do útero é uma das neoplasias mais prevalentes e evitáveis entre mulheres brasileiras, especialmente em regiões com menor cobertura assistencial, como o Nordeste. A efetividade dos protocolos de rastreamento precoce depende de sua execução sistemática na atenção primária. Este estudo objetiva avaliar o impacto da implementação desses protocolos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) nordestinas entre 2018 e 2023. Trata-se de um estudo ecológico e retrospectivo, com dados do SISCAN, DATASUS e SIA/SUS, considerando taxas de cobertura do exame citopatológico, incidência de lesões precursoras e mortalidade por câncer cervical. Verificou-se aumento médio de 4,3% ao ano na cobertura de rastreamento e redução de 19% em casos avançados diagnosticados, além de queda de 12,6% na mortalidade padronizada. Observou-se correlação negativa entre cobertura e mortalidade ($r = -0,78$; $p < 0,01$). Os achados evidenciam que a adesão aos protocolos, aliada à educação em saúde e qualificação das equipes, contribui para a detecção precoce e redução de desfechos adversos. Entretanto, desafios como a baixa adesão de populações vulneráveis, falhas logísticas e descontinuidade do cuidado persistem. Conclui-se que o rastreamento efetivo depende da articulação entre vigilância em saúde, gestão local e fortalecimento da Estratégia Saúde da Família.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Câncer do Colo do Útero; Prevenção de Doenças; Rastreamento; Saúde da Mulher.

Introdução:

O câncer do colo do útero representa um dos principais problemas de saúde pública entre as neoplasias ginecológicas no Brasil, ocupando o terceiro lugar em incidência entre as mulheres, atrás apenas dos cânceres de mama e colorretal (INCA, 2023). Trata-se de uma doença evitável, tanto por prevenção primária, com a vacinação contra o papilomavírus humano (HPV), quanto por prevenção secundária, com a detecção precoce de lesões precursoras por meio do exame citopatológico (Papanicolau) (BRASIL, 2016).

O rastreamento organizado em nível primário tem se mostrado uma das estratégias mais efetivas na redução da incidência e mortalidade por essa neoplasia, sendo recomendado em diversos países e pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021). No Brasil, o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero estabelece diretrizes claras para a oferta do exame de forma regular para mulheres de 25 a 64 anos (BRASIL, 2016). No entanto, a efetividade dessas políticas

depende fortemente de sua execução no território, sobretudo nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), onde barreiras estruturais, culturais e socioeconômicas podem comprometer a cobertura e continuidade do cuidado (SANTOS *et al.*, 2020).

Objetivo:

Analisar o impacto da implementação dos protocolos de rastreamento precoce do câncer de colo uterino nas UBS da região Nordeste do Brasil entre os anos de 2018 e 2023.

Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo e descritivo, baseado em dados secundários obtidos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). O recorte temporal abrange os anos de 2018 a 2023, com foco nos estados da região Nordeste.

Foram incluídos municípios com cobertura de Estratégia Saúde da Família (ESF) igual ou superior a 70% e que apresentaram séries históricas consistentes de dados. As variáveis analisadas incluíram número de exames de Papanicolau realizados, cobertura percentual por faixa etária, taxa de detecção de lesões intraepiteliais de alto grau (NIC II/III), e mortalidade por câncer do colo do útero.

Utilizou-se estatística descritiva, testes de tendência Joinpoint e regressão linear simples para análise da correlação entre cobertura e mortalidade. O estudo não envolveu seres humanos ou animais, estando isento de aprovação ética.

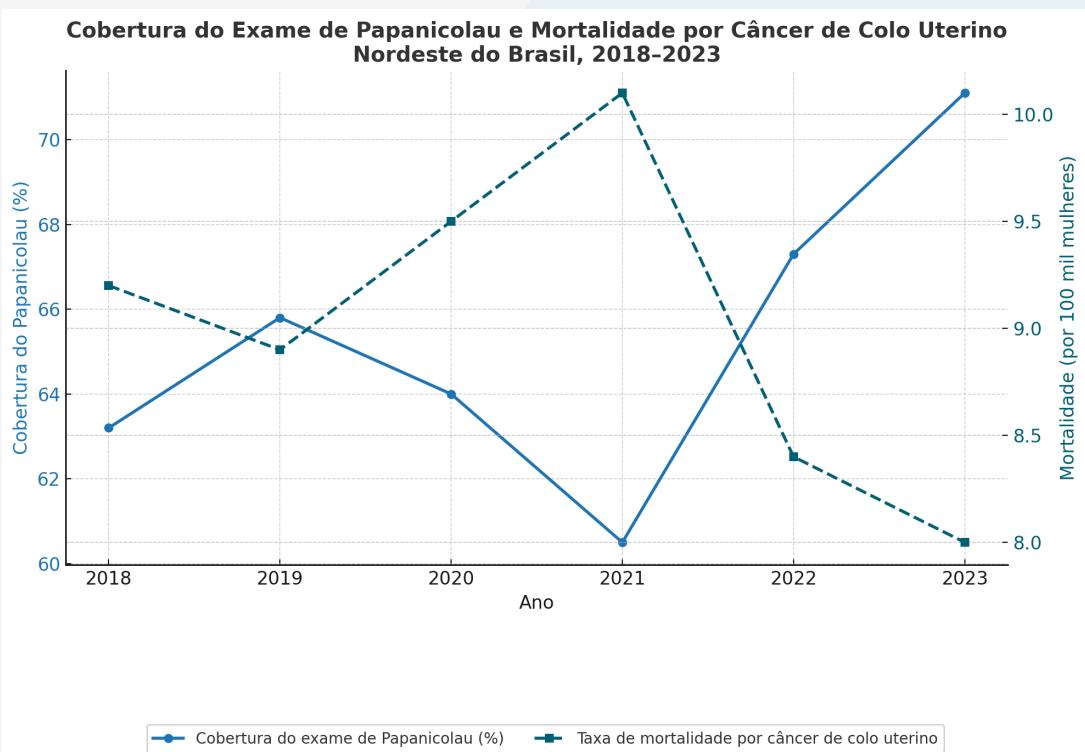
Resultados e discussão:

A análise dos dados extraídos do SISCAN e DATASUS, referentes ao período de 2018 a 2023, revelou que, dos 542 municípios nordestinos incluídos, 331 apresentaram aumento sustentado na cobertura do exame citopatológico, com taxa média de crescimento anual de 4,3%. Esse crescimento é especialmente relevante, considerando que em 2017 a média de cobertura nacional situava-se em torno de 63% para mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, sendo ainda menor nas regiões Norte e Nordeste (SANTOS *et al.*, 2020). Com a implementação dos protocolos nacionais de rastreamento, alinhados às diretrizes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), observou-se melhora substancial nos indicadores de detecção precoce.

A taxa de detecção de lesões intraepiteliais de alto grau (NIC II e III) aumentou em 35%, indicando que a maior cobertura do exame possibilitou a identificação precoce de alterações citológicas com potencial oncogênico. A literatura sustenta que a detecção dessas lesões está fortemente associada à redução da incidência de câncer invasivo e, consequentemente, à

mortalidade (FREITAS *et al.*, 2021; OMS, 2021). Além disso, a proporção de casos diagnosticados em estágios clínicos avançados (FIGO III e IV) reduziu-se em 19%, evidenciando o impacto clínico direto da intervenção (figura 1).

Figura 1: Cobertura do exame de Papanicolau (%) e taxa de mortalidade por câncer de colo do útero (por 100 mil mulheres), na população feminina da região Nordeste do Brasil, entre os anos de 2018 e 2023.



Fonte: Dados secundários extraídos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS), processados pelos autores (2025).

A mortalidade específica por câncer do colo uterino, padronizada por idade, teve queda média de 12,6% no período analisado. Essa redução foi mais expressiva em municípios com maior regularidade na oferta do Papanicolau e naqueles que integraram ações educativas com estratégias de busca ativa. A análise estatística demonstrou correlação negativa robusta entre cobertura de rastreamento e mortalidade ($r = -0,78$; $p < 0,01$), indicando que o aumento da cobertura está associado à diminuição significativa dos óbitos. Tal achado é compatível com estudos realizados por Mendes *et al.* (2022) e Lopes *et al.* (2020), que indicam que cada 10% de aumento na cobertura do rastreamento pode resultar em até 6% de redução na mortalidade em populações de risco.

Adicionalmente, a análise regional apontou desigualdades intra-regionais: estados como Ceará e Paraíba apresentaram indicadores mais consistentes, enquanto Maranhão e Alagoas mostraram heterogeneidade significativa na cobertura entre os municípios. Essa variabilidade pode estar associada a fatores como infraestrutura precária, baixa qualificação de equipes, ausência de sistema informatizado de controle de laudos e alta rotatividade de profissionais nas UBS, aspectos já descritos na literatura como barreiras à continuidade do cuidado (SILVA *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2020).

A literatura também aponta que a efetividade dos programas de rastreamento depende da sua organização em ciclos regulares, da convocação ativa das mulheres, da garantia do acesso ao diagnóstico e tratamento e do monitoramento contínuo dos indicadores (OMS, 2021; BRASIL, 2016). Neste sentido, os achados reforçam a importância de estratégias multiprofissionais integradas, com a participação de agentes comunitários de saúde, enfermeiros, médicos da família e gestores locais, garantindo a coordenação do cuidado e o seguimento das pacientes com exames alterados.

Por fim, destaca-se que, apesar dos avanços, persistem lacunas importantes. Entre elas, a baixa adesão de mulheres em contextos de vulnerabilidade social, como populações indígenas, quilombolas, ribeirinhas e em situação de rua, cuja cobertura ainda é subestimada pelas estatísticas oficiais. A invisibilidade desses grupos reforça a necessidade de ações intersetoriais de equidade em saúde (LOPES *et al.*, 2020). Além disso, a pandemia de COVID-19 provocou significativa interrupção nos programas de rastreamento entre 2020 e 2021, com quedas abruptas na realização do exame e atrasos nos encaminhamentos, cuja repercussão completa ainda está sendo mensurada (INCA, 2023).

Dessa forma, os resultados obtidos não apenas confirmam a efetividade dos protocolos de rastreamento precoce na atenção primária, como também indicam caminhos para seu aprimoramento, especialmente no contexto regional nordestino. A sistematização do rastreamento, quando articulada com educação em saúde, gestão territorial e vigilância epidemiológica, mostra-se uma ferramenta poderosa para reduzir a desigualdade em saúde e melhorar os desfechos oncológicos no SUS.

Considerações Finais:

A adesão aos protocolos de rastreamento precoce demonstrou impacto positivo na detecção de lesões precursoras e na redução da mortalidade por câncer de colo uterino no Nordeste. Tais resultados reforçam a necessidade de políticas públicas contínuas de fortalecimento da atenção

primária, com foco na equidade, qualificação profissional e integração entre vigilância epidemiológica, gestão local e estratégias de educação em saúde.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2016.

FREITAS, R. A. *et al.* **Acesso e efetividade do rastreamento do câncer do colo do útero no SUS**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 55, p. 1-12, 2021.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: **Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 12 abr. 2025.

LOPES, F. M. C. *et al.* **Desigualdades regionais e acesso ao exame citopatológico no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 2, p. e00200019, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00200019>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MENDES, K. D. S. *et al.* **Rastreamento de câncer de colo uterino: análise temporal no Brasil**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 75, supl. 1, p. e20201358, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1358>. Acesso em: 12 abr. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SANTOS, A. P. M. *et al.* **Cobertura do exame preventivo de câncer de colo uterino no Brasil: evolução temporal e fatores associados**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 23, p. e200044, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200044>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SILVA, M. A. L. *et al.* **Atenção básica e rastreamento do câncer de colo do útero: um panorama nacional**. Saúde em Debate, v. 44, n. esp. 1, p. 92-105, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020S107>. Acesso em: 12 abr. 2025.

VASCONCELOS, C. M. B. *et al.* **Rastreamento do câncer cervical no Brasil: avaliação e desafios**. Journal of Human Growth and Development, v. 30, n. 3, p. 455-464, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v30.10307>. Acesso em: 12 abr. 2025.

OLIVEIRA, M. M. *et al.* **Avaliação dos indicadores do Pacto pela Saúde no Brasil**. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 44, p. e23, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.23>. Acesso em: 12 abr. 2025.

PREVENÇÃO DO CÂNCER POR MEIO DA VACINAÇÃO CONTRA HPV: DESAFIOS DE COBERTURA E ESTRATÉGIAS INTERSETORIAIS

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer.

Elisa Mundim dos Santos Nunes Rosa

Graduanda em Medicina pela Universidade de Rio Verde, campus Goiânia- Uni-RV, GO

Luana Marques Ribeiro

Graduada em Medicina pela Universidade Vila Velha, Residente no Hospital Militar de Área de São Paulo (HMASP)

Resumo: A oncogenicidade do papilomavírus humano (HPV) é amplamente estudada no contexto atual, essencialmente sua prevenção por meio da cobertura vacinal. Apesar disso, essa tem sido insuficiente para a profilaxia da doença. Dessa forma, a presente revisão de literatura visa analisar estratégias intersetoriais para contornar os desafios do êxito vacinal. Para a construção do resumo expandido, foram utilizadas as bases de dados National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), sendo selecionados 12 artigos indexados inicialmente e 8 efetivamente, por meio de critérios como detalhamento dos experimentos práticos, metodologia adequada e inclusão no escopo geral da temática. Como barreiras ao êxito foram encontradas a escassez de profissionais da saúde e o desconhecimento, além do custo e o medo quanto à segurança pós-vacinal. Assim, o trabalho elaborado reforça a efetividade da vacina contra o vírus em questão e a importância de ações em conjunto para a ampliação da cobertura vacinal, ressaltando ações educativas e adaptações logísticas.

Palavras-chave: Estratégias; HPV; Vacinação.

Introdução:

O papilomavírus humano (HPV) é um vírus sexualmente transmissível, com capacidade oncogênica implicada em diversos tipos de câncer, como câncer do colo do útero, câncer de ânus, câncer de vulva e vagina, câncer de pênis e câncer de orofaringe (essencialmente de amígdalas e base da língua) (Ahmad *et al.*, 2024), sendo a forma de transmissão principal por contato de pele e mucosas (Cheng *et al.*, 2020). Desde 2006, esforços globais para implementar e promover a vacinação contra o HPV vêm sendo feitos (Zheng *et al.*, 2021), porém, apesar disso, a cobertura vacinal continua baixa em comparação com outras vacinas (Piorelli *et al.*, 2025).

Dentro dessas estratégias, uma das mais essenciais no território brasileiro é a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), que, apesar de seus desafios, luta para garantir a equidade, universalidade e integralidade necessárias ao processo de vacinação (Askelson *et al.*, 2020). Para garantir esses direitos, é necessário, previamente, que sejam adotadas diretrizes claras, como transparência e responsabilidade (Roberts *et al.*, 2018). Além disso, as mídias sociais foram introduzidas como fonte de informação e apoio à cobertura vacinal (Ortiz *et al.*, 2019). Portanto, objetiva-se com esse resumo expandido compreender a relevância da vacinação na prevenção do câncer, assim como a avaliação de estratégias para a concretização dessa.

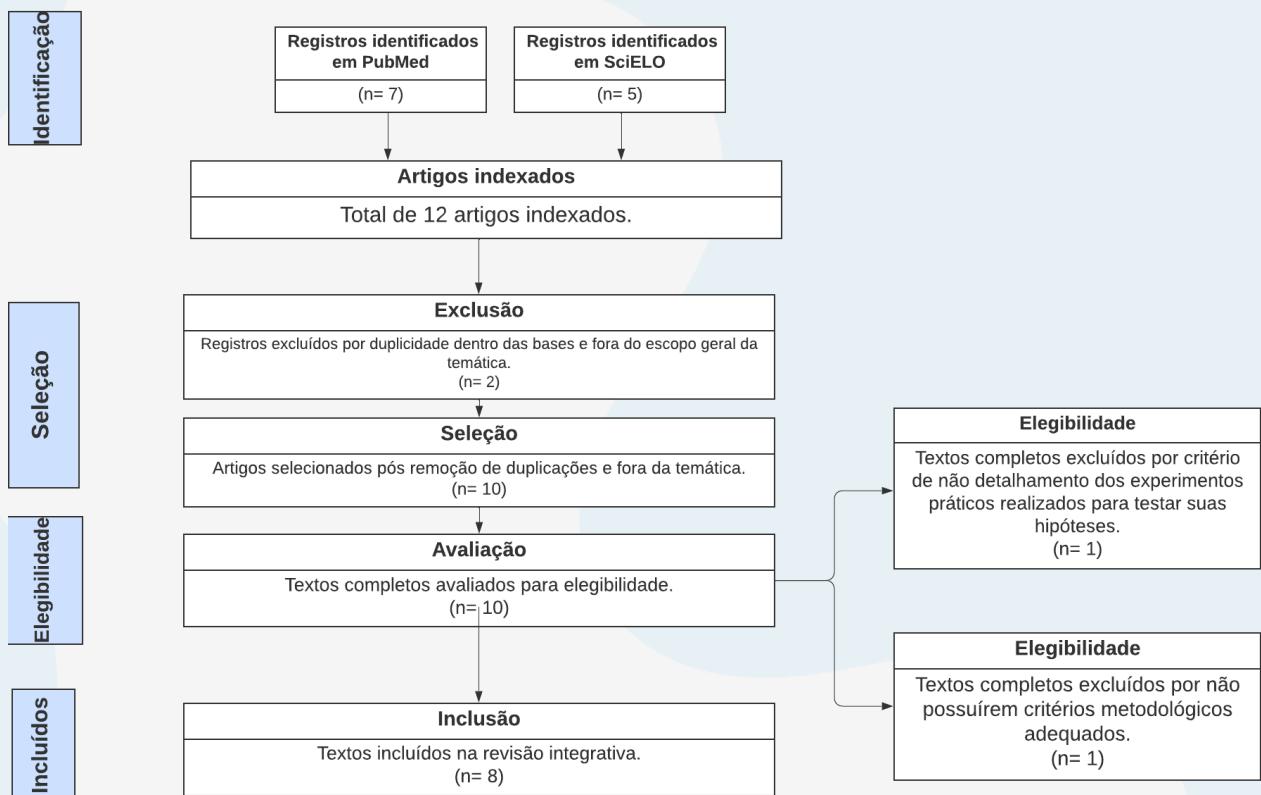
Objetivo:

Compreender as barreiras e os facilitadores à cobertura vacinal contra o papilomavírus humano (HPV).

Materiais e métodos:

Foi conduzido, durante a construção desse resumo expandido, uma pesquisa da literatura associada ao tema em questão, de modo a reunir, analisar e sintetizar as informações acerca dos desafios de cobertura vacinal contra o papilomavírus humano (HPV). O sistema metodológico utilizado iniciou-se com a seleção de descritores, encontrados no dicionário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), como “Cobertura Vacinal”, que foi combinado, utilizando o operador booleano “E”, com o descritor: “HPV”. Tal estratégica de sistematização possibilitou o achado de 12 artigos publicados em bases de dados, como National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), dentre os quais 2 foram excluídos por duplicidade, 1 por não detalhamento dos experimentos práticos e 1 por não possuir critérios metodológicos adequados, totalizando uma inclusão final de 8 artigos. Todos os artigos incluídos disponibilizaram integralmente as pesquisas e estavam disponíveis no idioma português e/ou inglês. Além disso, em todas as buscas foram consideradas publicações desde abril de 2018 até maio de 2025. Após criteriosa análise e revisão das informações encontradas, foi-se aberto uma discussão sobre os resultados atingidos e, por fim, chegou-se a uma conclusão final cientificamente embasada.

Figura 1. Fluxograma prisma adaptado.



Fonte: Acervo pessoal (2025).

Resultados e discussão:

A análise dos artigos selecionados permitiu identificar pontos fundamentais relacionados à prevenção do câncer por meio da vacinação contra o papilomavírus humano (HPV). Segundo Ahmad *et al.* (2024), entre 90 a 99% dos casos de câncer de colo do útero estão associados ao HPV de alto risco, sendo cerca de 690 mil casos anuais globalmente. Além disso, há uma incidência de 16,1 a cada 100 mil mulheres em países de baixo rendimento, uma taxa muito maior quando comparada a países desenvolvidos. A taxa de cobertura vacinal entre 2008 a 2020 foi de 61,69% da população alvo, com significativa queda após 2015 (Dorjt *et al.*, 2021).

Foram analisadas as barreiras e os facilitadores à cobertura vacinal contra o HPV, sendo as barreiras principais a escassez de profissionais de saúde, o desconhecimento e o custo vacinal (Piorelli *et al.*, 2025), enquanto os principais facilitadores identificados foram ações educativas, adaptações logísticas, recomendações positivas, percepção do risco de infecção e preço reduzido (Zheng *et al.*, 2021).

Nesse contexto, foram buriladas estratégias para contornar as dificuldades da implementação da vacinação como fator essencial de prevenção contra o HPV. Entre elas, foram encontradas como efetivas a parceria entre organizações públicas e privadas (Askelson *et al.*, 2020), o uso das redes

sociais como fonte de informação (Ortiz *et al.*, 2019) e a união de um conjunto mútuo de estratégias políticas (Roberts *et al.*, 2018).

Como resultados das estratégias, foi constatado uma redução de 83% em HPV16/18, 67% em verrugas anogenitais e 51% em neoplasias intraepiteliais cervicais de alto grau (CIN2+) (Cheng *et al.*, 2020).

Com o intuito de facilitar a síntese dos estudos presentes na análise, foi realizada a categorização das informações no Quadro 1, incluindo: autor, título, objetivo, metodologia e principais resultados encontrados.

Quadro 1: categorização dos estudos.

Autor	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
AHMAD, M. et al.	HPV vaccination: A key strategy for preventing cervical cancer.	Analizar o impacto do câncer de colo do útero (CC) associado à infecção por HPV nos países de médio a baixo rendimento.	Extração de dados em relatórios de organizações internacionais, seguido de enfoque analítico.	90-99% dos casos de CC estão associados ao HPV de alto risco, sendo cerca de 690.000 casos por ano, com incidência de 16,1 a cada 100.000 mulheres em países de baixo rendimento.
ASKELSON, N. et al.	Intersectoral cooperation to increase HPV vaccine coverage: an innovative collaboration between Managed Care Organizations and state-level stakeholders.	Analizar a colaboração entre organizações públicas e privadas na promoção da vacinação contra o HPV.	Entrevistas qualitativas com 11 entrevistas, com análise e transcrição de dados por equipe especializada.	Apesar das dificuldades como a política interna e acordos legais morosos, a parceria entre organizações mostrou-se eficiente no combate ao câncer no que diz respeito à promoção da vacinação.
CHENG, L. et al.	Human Papillomavirus Vaccines: An Updated Review.	Revisar e atualizar as informações sobre as vacinas contra o papilomavírus humano.	Revisão narrativa baseada em análise e síntese de múltiplos estudos prévios, ensaios clínicos e dados populacionais.	Meta-análise com 60 milhões de pessoas mostrou redução de 83% em HPV16/18, 67% em verrugas anogenitais e 51% em neoplasias intraepiteliais cervicais de alto grau (CIN2+).
DORJI, T. et al.	Human papillomavirus vaccination uptake in low and middle income countries: a meta-analysis.	Avaliar a adesão à vacinação contra o HPV em países de baixo e médio rendimento.	Busca sistemática em bases de dados como PubMed, EMBASE, Scopus e Web of Science, utilizando um	De 2008 a 2020, a taxa de cobertura vacinal global era de 61,69% da população-alvo, com queda após 2015, adesão de 45,48% em mulheres e

			modelo de randomização.	8,45% em homens.
ORTIZ, R. R. et al.	A systematic literature review to examine the potential for social media to impact HPV vaccine uptake and awareness, knowledge, and attitudes about HPV and HPV vaccination.	Examinar como as mídias sociais se estabelecem como fontes de informação a favor da vacinação contra o HPV.	Revisão sistemática em bases de dados como: PubMed e PsycINFO, com achado de 44 artigos relevantes.	Redes sociais podem servir como fonte de informação e discussões sobre vacinação contra o HPV, ao mesmo tempo que a exposição à mídia negativa sobre a vacinação foi associada à maior recusa à vacina.
PIORELLI, R. O. et al.	Implementação do programa de vacinação escolar contra o HPV nos municípios do Estado de São Paulo, de 2015 a 2018.	Descrever estratégias de implementação da vacinação contra o HPV em escolas municipais de São Paulo entre 2015 a 2018.	Estudo observacional, transversal e descritivo, utilizando questionário enviado aos Grupos de Vigilância Epidemiológica.	De 233 municípios participantes, 44,4% realizaram vacinação, sendo os facilitadores: ações educativas e adaptações logísticas e as barreiras: escassez de profissionais de saúde e desconhecimento.
ROBERTS, M. C. et al.	A Qualitative Comparative Analysis of Combined State Health Policies Related to Human Papillomavirus Vaccine Uptake in the United States.	Examinar como combinações de políticas de estado, ao invés de políticas singulares, estão relacionadas com o aumento da cobertura vacinal contra o HPV.	Categorização de políticas públicas, utilização de análise comparativa qualitativa para chegar a uma conclusão científicamente embasada.	Nenhuma política singular foi necessária ou suficiente para aumentar a cobertura vacinal, enquanto o conjunto mútuo de estratégias políticas teve alta taxa de sucesso, com consistência vacinal de 100% para meninas e 99% para meninos.
ZHENG, L. et al.	Barriers to and Facilitators of Human Papillomavirus Vaccination Among People Aged 9 to 26 Years: A Systematic Review.	Entender as barreiras e os facilitadores à vacinação contra o HPV entre os jovens.	Busca em 5 bases de dados por publicações originais de 2006 a 2019, com critérios pré-definidos.	Principais barreiras identificadas: falta de conhecimento, custo, medo quanto à segurança. Principais facilitadores identificados: recomendações positivas, percepção do risco de infecção, preço reduzido.

Fonte: Acervo pessoal (2025).

Considerações Finais:

Apesar dos desafios encontrados nesta análise, é evidente que a prevenção do câncer, essencialmente do colo de útero, por meio da vacinação contra o papilomavírus humano (HPV), é altamente eficaz, sendo urgente o investimento em estratégias de facilitação, ampliação e concretização da cobertura vacinal, por meio de medidas intersetoriais e adaptações logísticas.

Referências:

AHMAD, M. et al. HPV vaccination: A key strategy for preventing cervical cancer. *Journal of Infection and Public Health*, [S.I.], v. 17, n. 3, p. 474-475, mar. 2024. DOI: 10.1016/j.jiph.2023.12.028.

ASKELSON, N. et al. Intersectoral cooperation to increase HPV vaccine coverage: an innovative collaboration between Managed Care Organizations and state-level stakeholders. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, [S.I.], v. 16, n. 6, p. 1385-1391, jun. 2020. DOI: 10.1080/21645515.2019.1694814.

CHENG, L.; WANG, Y.; DU, J. Human Papillomavirus Vaccines: An Updated Review. *Vaccines (Basel)*, [S.I.], v. 8, n. 3, p. 391, 16 jul. 2020. DOI: 10.3390/vaccines8030391.

DORJI, T. et al. Human papillomavirus vaccination uptake in low-and middle-income countries: a meta-analysis. *EClinicalMedicine*, [S.I.], v. 34, p. 100836, 17 abr. 2021. DOI: 10.1016/j.eclim.2021.100836.

ORTIZ, R. R.; SMITH, A.; COYNE-BEASLEY, T. A systematic literature review to examine the potential for social media to impact HPV vaccine uptake and awareness, knowledge, and attitudes about HPV and HPV vaccination. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, [S.I.], v. 15, n. 7-8, p. 1465-1475, 2019. DOI: 10.1080/21645515.2019.1581543.

PIORELLI, R. O. et al. School-based HPV vaccination program implementation in municipalities of the São Paulo State, Brazil, from 2015 to 2018. *Cadernos de Saúde Pública*, [S.I.], v. 41, n. 2, e00127423, 2025. DOI: 10.1590/0102-311XEN127423. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN127423>. Acesso em: 25 maio 2025.

ROBERTS, M. C. et al. A Qualitative Comparative Analysis of Combined State Health Policies Related to Human Papillomavirus Vaccine Uptake in the United States. *American Journal of Public Health*, [S.I.], v. 108, n. 4, p. 493-499, abr. 2018. DOI: 10.2105/AJPH.2017.304263.

ZHENG, L.; WU, J.; ZHENG, M. Barriers to and Facilitators of Human Papillomavirus Vaccination Among People Aged 9 to 26 Years: A Systematic Review. *Sexually Transmitted Diseases*, [S.I.], v. 48, n. 12, p. e255-e262, 1 dez. 2021. DOI: 10.1097/OLQ.00000000000001407.

ESTRATÉGIAS INTEGRADAS DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM POPULAÇÕES DE DIFÍCIL ACESSO: DESAFIOS E SOLUÇÕES

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer.

Elisa Mundim dos Santos Nunes Rosa

Graduanda em Medicina pela Universidade de Rio Verde, campus Goiânia- Uni-RV, GO

Luana Marques Ribeiro

Médica pela Universidade Vila Velha, Residente no Hospital Militar de Área de São Paulo (HMASP)

Resumo: O câncer de mama é a variante prevalente no ranking global da doença, com mais de dois milhões de casos diagnosticados todos os anos. O rastreamento, essencialmente através da mamografia, é o principal método de diagnóstico precoce. Entretanto, a dificuldade de acesso à totalidade do público-alvo vem sendo alvo de discussões, sobretudo em minorias raciais, étnicas e de pessoas de baixa renda. A presente revisão de literatura propõe um estudo associado ao tema em questão, com a utilização de oito artigos científicos encontrados em bases de dados como National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), com a utilização de descriptores como “Breast Neoplasms”, que foi combinado, utilizando o operador booleano “AND”, com o descritor: “Mass Screening”. Como resultados, foram identificadas barreiras e facilitadores à implementação do rastreio em comunidades de difícil acesso e, como conclusões finais, a urgência em investimento em medidas intersetoriais e adaptações logísticas para a sua melhoria.

Palavras-chave: Câncer; Mama; Rastreamento.

Introdução:

O câncer de mama é a variante prevalente no ranking global da doença, com mais de dois milhões de casos diagnosticados todos os anos (Ferrari *et al.*, 2025).

O rastreamento do câncer de mama é feito principalmente através de mamografia, sendo o principal método de redução de diagnóstico de casos em estágios já avançados, reduzindo, assim, os custos de tratamento globais e a taxa de mortalidade prematura (Xique-Molina *et al.*, 2025). Além da mamografia, outros métodos de rastreio podem ser utilizados, como a radiografia de tórax, apesar desta ainda ser de difícil acesso para populações vulneráveis. Porém, nem todo o público-alvo necessário é testado, com exclusão essencialmente de minorias raciais, étnicas e pessoas de baixa renda (Subramanian *et al.*, 2022).

Para contornar essas barreiras, métodos de inclusão e ampliação do acesso ao rastreamento vêm sendo estudados e aplicados, como tecnologias de telerradiologia (Pesapane *et al.*, 2023), programas de transporte coletivos (Patel *et al.*, 2025), programas comunitários de exames de diagnósticos precoce, como o “Texas Cancer Screening, Training, Education and Prevention (C-STEP)” (Brandford *et al.*, 2025), “WISEWOMAN”, presente no Arizona, Massachusetts e Carolina do Norte (Viadro *et al.*, 2004) e um programa comunitário de rastreio de câncer cervical, de mama e oral para mulheres vulneráveis de Jharkhand (Raman *et al.*, 2025).

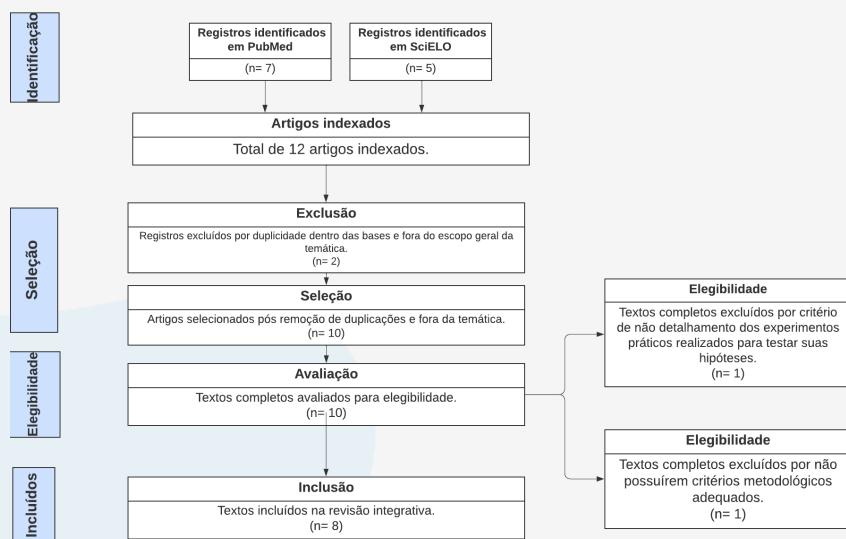
Objetivo:

Compreender as barreiras e os facilitadores ao rastreio do câncer de mama em populações de difícil acesso.

Materiais e métodos:

Foi conduzido, durante a construção desse resumo expandido, uma pesquisa da literatura associada ao tema em questão, de modo a reunir, analisar e sintetizar as informações acerca das estratégias de rastreamento do câncer de mama em populações vulneráveis. O sistema metodológico utilizado iniciou-se com a seleção de descritores, encontrados no dicionário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), como “Rastreamento”, que foi combinado, utilizando o operador booleano “E”, com o descritor: “Câncer de Mama”. Tal estratégica de sistematização possibilitou o achado de 12 artigos publicados em bases de dados, como National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), dentre os quais 2 foram excluídos por duplicidade, 1 por não detalhamento dos experimentos práticos e 1 por não possuir critérios metodológicos adequados, totalizando uma inclusão final de 8 artigos.

Figura 1. Fluxograma prisma adaptado.



Fonte: Acervo pessoal (2025).

Resultados e discussão:

A análise dos artigos selecionados permitiu identificar pontos fundamentais relacionados às estratégias de rastreamento do câncer de mama em populações vulneráveis e de difícil acesso. A urgência em melhorar o acesso ao rastreio é evidente, uma vez que, segundo Ferrari *et al.* (2025), intervenções específicas demonstraram eficácia em aumentar a adesão à mamografia. Além disso, fatores como apoio ambiental, parcerias institucionais e planejamento estratégico têm impacto significativo na ampliação da cobertura do rastreamento (Patel *et al.*, 2025).

De acordo com Raman *et al.* (2025), em uma amostra de 16.875 mulheres em situação de vulnerabilidade que passaram pelo rastreio, seis casos de câncer foram diagnosticados, evidenciando a relevância do processo. Em outro estudo semelhante, entre aproximadamente 8.300 exames realizados, foram confirmados 69 diagnósticos de câncer (Brandford *et al.*, 2025).

Segundo Xiques Molina *et al.* (2025), entre as principais barreiras à ampliação do rastreamento destacam-se desigualdades de ordem geográfica, étnica, cultural e estrutural. Por outro lado, como facilitadores, incluem-se tecnologias de baixo custo, integrações logísticas (Subramaniam *et al.*, 2022), comunicação eficaz, utilização de unidades móveis, políticas de saúde inclusivas (Pesapane *et al.*, 2023) e programas integradores que associam intervenções clínicas a mudanças no estilo de vida (Viadro *et al.*, 2004).

Com o intuito de facilitar a síntese dos estudos presentes na análise, foi realizada a categorização das informações no Quadro 1, incluindo: autor, título, objetivo, metodologia e principais resultados encontrados.

Quadro 1: categorização dos estudos.

Autor	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
XIQUES-MOLINA <i>et al.</i>	Operational Advantages of Novel Strategies Supported by Portability and Artificial Intelligence for Breast Cancer Screening in Low-Resource Rural Areas: Opportunities to Address Health Inequities and Vulnerability.	Analizar os benefícios de tecnologias de rastreamento portáteis em áreas rurais.	Busca na base de dados PubMed, com seleção de 29 artigos de um total de 7629.	Barreiras ao rastreio identificadas: desigualdade geográfica, racial, cultural e estrutural. Tecnologias portáteis se mostraram de baixo custo, com bons resultados e independência de alta qualificação para uso.
SUBRAMANIAN <i>et al.</i>	Integrated interventions and supporting activities to increase uptake of multiple cancer screenings: conceptual framework, determinants of	Descrever como intervenções baseadas em evidências contribuem para a inovação de	Foram realizadas 10 visitas a estabelecimentos da área de saúde e	A integração se mostrou eficiente, com benefícios envolvendo: complexidade e custo. Desafios incluiriam localização dos rastreios e frequência.

	implementation success, measurement challenges, and research priorities.	tecnologias de rastreamento.	formulação de modelos que descrevem processos de integração.	
FERRARI <i>et al.</i>	Advancing Mammographic Screening Among Underserved Groups: A Systematic Review and Meta-Analysis of Intervention Strategies to Increase Breast Cancer Screening Uptake.	Analizar intervenções que confrontam barreiras enfrentadas por grupos minoritários no que diz respeito ao rastreamento do câncer de mama.	Foi realizada uma revisão sistemática com meta-análise para identificar estratégias de intervenção.	Uma meta-análise envolvendo 161141 indivíduos, sendo 14720 desses parte de minorias, mostrou que intervenções de rastreamento do câncer de mama mostraram-se eficazes em aumentar a adesão à mamografia, com OR combinado: 1,55 (IC95%: 1,39–1,73).
PESAPANE <i>et al.</i>	Disparities in Breast Cancer Diagnostics: How Radiologists Can Level the Inequalities.	Avaliar as desigualdades de acesso à radiologia no contexto do rastreio do câncer de mama.	Revisão narrativa com base em bancos de dados, estudos de caso e dados epidemiológicos.	A comunicação eficaz, com uso de linguagem acessível, pode melhorar a adesão de pacientes; unidades móveis de radiologia são promissoras, porém ainda enfrentam desafios técnicos e ético-legais; políticas de saúde inclusivas são altamente impactantes na redução da mortalidade por câncer de mama.
PATEL <i>et al.</i>	Sustainability of Rideshare Programs to Promote Engagement of Underrepresented Populations in Breast Cancer Screening Trials.	Avaliar um programa gratuito de transporte que aumenta a participação de mulheres hispânicas em ensaios de rastreio de câncer de mama.	Foram realizados inquéritos com formulários, entrevistas estruturadas e análise dos dados.	De 37 respostas aos inquéritos, foram achados que apoio ambiental, parcerias e planejamento estratégico têm alto impacto na adesão ao rastreio de câncer de mama.
RAMAN <i>et al.</i>	Designing and Implementing a Cancer Screening Program for	Avaliar a implementação de um programa comunitário de rastreio de câncer	O programa foi designado para compreender serviços de conscientização, risco, rastreio	Um total de 16875 mulheres passaram pelo processo, sendo que destas 5029 (29.9%) realizaram teste de rastreio. 70% dos casos HPV-positivos e 6

	Underserved Tribal Women in Jharkhand.	cervical, de mama e oral em Jharkhand.	e diagnóstico para o câncer de mama e cervical, além do tratamento pós-diagnóstico	casos de câncer foram diagnosticados.
BRANDFORD <i>et al.</i>	From the Ground Up: Building and Implementing a Successful CHW/Promotor(a) Program for Cancer Screening, Training, Education, and Prevention.	Avaliar o impacto do projeto “Texas Cancer Screening, Training, Education, and Prevention (C-STEP)” nas taxas de diagnóstico precoce de câncer de mama, cervical, colorretal e pulmonar.	Ensaio clínico comunitário, com estudo observacional, transversal e descritivo, utilizando questionário personalizado.	Observou-se mais de 1500 parcerias formadas, com educação formativa de mais de 30 mil indivíduos, conduzindo mais de 8300 exames de rastreio e 600 exames diagnósticos, com fechamento de 69 diagnósticos de câncer.
VIADRO <i>et al.</i>	The WISEWOMAN projects: lessons learned from three states.	Avaliar o impacto do programa “WISEWOMAN” para mulheres com câncer de mama e cervical em 3 estados dos Estados Unidos, entre 1995 a 1998.	Estudo de caso com revisão documental, entrevistas por telefone, com equipe previamente planejada.	Apesar dos desafios de implementação e concretização, como falta de flexibilidade e planejamento prévio, o programa foi bem sucedido em alcançar mulheres vulneráveis, conectando intervenções clínicas e de estilo de vida de forma adequada.

Fonte: Acervo pessoal (2025).

Considerações Finais:

Apesar dos desafios identificados nesta análise, é evidente que a prevenção do câncer, especialmente do câncer de mama, por meio do rastreamento é altamente eficaz. Torna-se, portanto, urgente o investimento em estratégias que facilitem, ampliem e concretizem o rastreamento em populações de difícil acesso, por meio de medidas intersetoriais e adaptações logísticas.

Referências:

BRANDFORD, A. *et al.* From the Ground Up: Building and Implementing a Successful CHW/Promotor(a) Program for Cancer Screening, Training, Education, and Prevention. **Health Promotion Practice**, [S.1.], 6 jan. 2025. DOI: 10.1177/15248399241308198.

FERRARI, A. *et al.* Advancing Mammographic Screening Among Underserved Groups: A Systematic Review and Meta-Analysis of Intervention Strategies to Increase Breast Cancer

Screening Uptake. **Public Health Reviews**, [S.I.], v. 46, p. 1607873, 4 abr. 2025. DOI: 10.3389/phrs.2025.1607873.

PATEL, B. K. *et al.* Sustainability of Rideshare Programs to Promote Engagement of Underrepresented Populations in Breast Cancer Screening Trials. **Journal of the American College of Radiology**, [S.I.], 25 abr. 2025. DOI: 10.1016/j.jacr.2025.04.026.

PESAPANE, F. *et al.* Disparities in Breast Cancer Diagnostics: How Radiologists Can Level the Inequalities. **Cancers (Basel)**, [S.I.], v. 16, n. 1, p. 130, 27 dez. 2023. DOI: 10.3390/cancers16010130.

RAMAN, R. R. *et al.* Designing and Implementing a Cancer Screening Program for Underserved Tribal Women in Jharkhand. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, [S.I.], v. 26, n. 3, p. 977-984, 1 mar. 2025. DOI: 10.31557/APJCP.2025.26.3.977.

SUBRAMANIAN, S. *et al.* Integrated interventions and supporting activities to increase uptake of multiple cancer screenings: conceptual framework, determinants of implementation success, measurement challenges, and research priorities. **Implementation Science Communications**, [S.I.], v. 3, n. 1, p. 105, 5 out. 2022. DOI: 10.1186/s43058-022-00353-8.

VIADRO, C. I.; FARRIS, R. P.; WILL, J. C. The WISEWOMAN projects: lessons learned from three states. **Journal of Women's Health (Larchmt)**, New Rochelle, v. 13, n. 5, p. 529-538, jun. 2004. DOI: 10.1089/1540999041281142.

XIQUES-MOLINA, W. *et al.* Operational Advantages of Novel Strategies Supported by Portability and Artificial Intelligence for Breast Cancer Screening in Low-Resource Rural Areas: Opportunities to Address Health Inequities and Vulnerability. **Medicina (Kaunas)**, [S.I.], v. 61, n. 2, p. 242, 30 jan. 2025. DOI: 10.3390/medicina61020242.

A INFLUÊNCIA DO MICROAMBIENTE TUMORAL NO DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS INOVADORAS

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer;

Pedro Henrique Vicente de Andrade

Graduando em farmácia pela Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife PE

Renata de Oliveira Nascimento Silva

Mestranda em educação para o ensino na área de saúde e tutora do Curso de Farmácia da Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS, Recife PE

Resumo: O câncer é uma doença complexa que vai além das mutações genéticas nas células tumorais. O microambiente tumoral (TME), composto por células imunes, fibroblastos, vasos sanguíneos, matriz extracelular e mediadores solúveis, exerce papel fundamental na progressão, evasão imune e resistência terapêutica dos tumores. Este trabalho tem como objetivo revisar de forma integrativa as evidências mais recentes sobre como o TME influencia o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas, como imunoterapias, terapias-alvo e nanotecnologia aplicada. Foram selecionados artigos publicados entre 2018 e 2024 nas bases PubMed, Scielo e ScienceDirect, com foco em terapias emergentes e modulação do TME. Os resultados apontam que a compreensão da interação entre células tumorais e o TME tem impulsionado avanços como os inibidores de checkpoints imunes, uso de CAR-T cells adaptadas ao ambiente imunossupressor e delivery direcionado de fármacos via nanopartículas. Conclui-se que terapias que consideram e modulam o microambiente tumoral tendem a apresentar maior eficácia e durabilidade no controle da neoplasia, indicando um novo paradigma no tratamento oncológico personalizado.

Palavras-chave: Neoplasias, Tumor Biomarkers, Tumor Microenvironment, Terapia Antineoplásica.

Introdução:

O câncer continua sendo um dos principais problemas de saúde global, responsável por cerca de 8,2 milhões de mortes em 2012 (WEEBER et al., 2014). Apesar de avanços terapêuticos como a quimioterapia, a taxa de mortalidade caiu em diferentes neoplasias — por exemplo, a mortalidade por câncer de mama diminuiu quase 30 % nas últimas décadas, elevando a sobrevida em 5 anos para cerca de 90 % (WEEBER et al., 2014). Similarmente, pacientes com câncer colorretal metastático tiveram sua sobrevida de 12 para 30 meses (WEEBER et al., 2014). Esses ganhos, porém, são contrabalançados por obstáculos persistentes, especialmente a resistência terapêutica e a recorrência tumoral (WEEBER et al., 2014).

Até recentemente, a oncologia se concentrou em eliminar as células tumorais. No entanto, descobertas nas últimas décadas mostraram que o microambiente tumoral (TME) — composto por células imunes, fibroblastos, matriz extracelular, vasos, sinais químicos e metabólitos — desempenha papel crítico na progressão, metástase e na resposta ao tratamento (QUAIL; JOYCE, 2013). Observou-se que uma elevada quantidade de macrófagos tumorais está associada a menor sobrevida em diversos tipos de câncer, atuando via promoção de angiogênese, supressão imune e indução de resistência à quimioterapia (ZHOU et al., 2022).

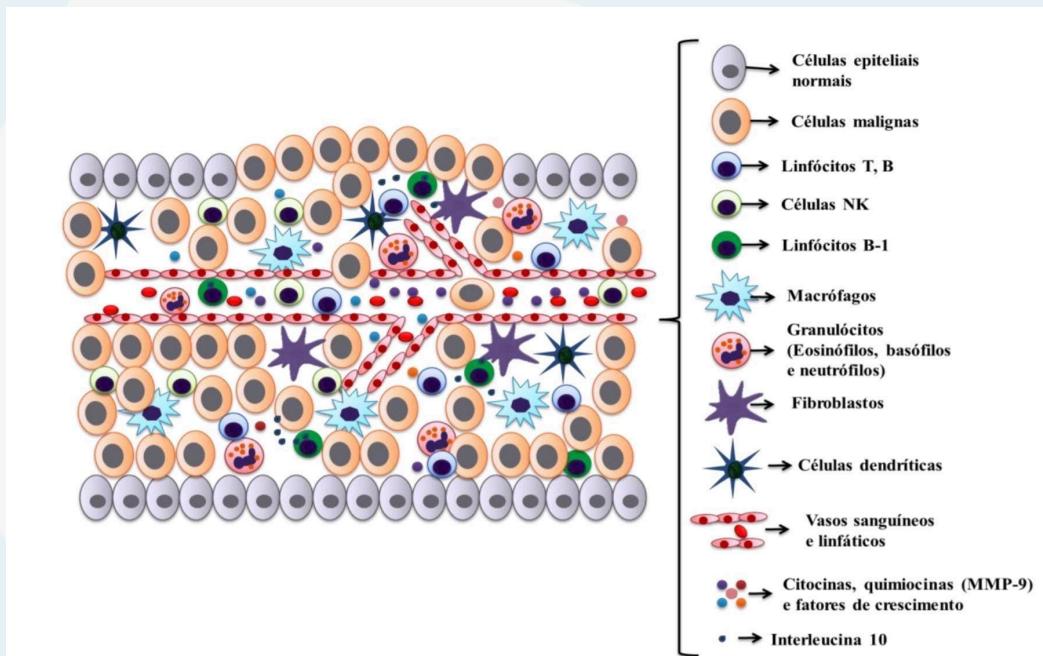


Figura 1. Representação esquemática das interações celulares no microambiente tumoral.

Fonte: LIMA, A. S. et al. O microambiente tumoral e suas implicações na progressão do câncer: uma revisão de literatura. *Veterinária Notícias*, v. 27, n. 1, p. 1–17, 2021. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/vetnot/article/view/29673>. Acesso em: 15 jun. 2025.

As modalidades clássicas de tratamento — quimio, radioterapia e intervenção cirúrgica — frequentemente desregulam o TME. A quimioterapia, por exemplo, pode eliminar células de defesa, mas induzir ativação estromal e infiltração de macrófagos, resultando em respostas paradoxalmente protetoras ao tumor (LIU et al., 2021). Já a imunoterapia, em especial os inibidores de checkpoint imune (anti-PD-1/PD-L1), foi a única abordagem que gerou avanços clínicos robustos e duradouros, mostrando que um microambiente imune ativo é essencial à eficácia terapêutica (ZHANG; BROWN, 2020; WANG; WALKER, 2019).

Entretanto, a heterogeneidade do TME — que inclui estados contínuos de ativação em células T e dendríticas e múltiplos subtipos fenotípicos de macrófagos, neutrófilos e fibroblastos — permanece pouco compreendida (ALONSO et al., 2023). Provavelmente, essa complexidade explica por que muitos ensaios voltados apenas à eliminação de células do TME falharam como monoterapias. Em contraste, a combinação de agentes que reprogramam o microambiente com terapias citotóxicas apresenta resultados mais promissores, pois permite reverter o TME de pró-tumoral para antitumoral (ZHONG; VIRSHUP, 2020).

Hoje, apenas 12 % das proteínas celulares “alvo” já foram exploradas em ensaios clínicos, e cerca de 96 % das terapias continuam focadas em alvos previamente testados, sugerindo que muitas oportunidades permanecem inexploradas, em especial no TME (VASAN; GYSI; BARABÁSI,

2023). O futuro da terapia oncológica pode vir da aplicação da multiômica de célula única, análise espacial e inteligência artificial, estratégias que permitem traçar perfis moleculares do TME em cada tumor e desenhar intervenções precisas e personalizadas.

Este trabalho discute como o microambiente tumoral influencia o desenvolvimento de estratégias terapêuticas inovadoras, considerando tanto seus papéis na promoção tumoral quanto seu potencial imunomodulador, com ênfase nas perspectivas geradas pelos avanços tecnológicos e desafios remanescentes.

Objetivo:

Investigar de que maneira os diferentes componentes celulares e moleculares do microambiente tumoral (TME) contribuem para a progressão da doença e como sua compreensão tem impulsionado o desenvolvimento de estratégias terapêuticas inovadoras, como imunoterapias, terapias-alvo e modelos biomiméticos, visando tratamentos mais eficazes e personalizados para o câncer.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que permite a síntese de resultados de pesquisas relevantes, tanto empíricas quanto teóricas, sobre um determinado tema, de forma sistemática e ordenada, possibilitando conclusões amplas sobre o estado atual do conhecimento. Essa abordagem foi escolhida por ser adequada à análise crítica de evidências científicas acerca da influência do microambiente tumoral (TME) no desenvolvimento de estratégias terapêuticas inovadoras. O desenvolvimento da revisão seguiu as etapas propostas por Whittemore e Knafl (2005), adaptadas para atender ao rigor metodológico exigido: definição da questão norteadora, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, seleção dos estudos, extração e análise dos dados e síntese dos resultados.

A pergunta orientadora da pesquisa foi: “Como o microambiente tumoral influencia o desenvolvimento de terapias oncológicas inovadoras?”. A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, ScienceDirect e Web of Science, por meio da combinação controlada de descritores padronizados (DeCS/MeSH), utilizando os seguintes termos: “tumor microenvironment”, “cancer therapy”, “therapeutic strategies”, “TME targeting”, “immunotherapy”, “CAF”, “TAM”, “tumor stroma”, entre outros, com operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão adotados foram: publicações em inglês ou português, disponíveis na íntegra, publicadas entre 2014 e 2024, que abordassem de maneira clara a relação entre o TME e o desenvolvimento ou resposta a terapias oncológicas. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais,

opiniões, comentários, estudos com abordagem irrelevante para a pergunta de pesquisa e publicações com metodologia insuficientemente descrita.

A seleção dos artigos foi realizada em três etapas: leitura dos títulos, leitura dos resumos e leitura na íntegra dos textos elegíveis. Após a triagem e aplicação dos critérios estabelecidos, os artigos selecionados passaram por uma leitura exploratória e analítica, com extração sistematizada de dados por meio de instrumento padronizado. As informações coletadas incluíram: título, autores, ano de publicação, tipo e objetivo do estudo, principais achados relacionados ao TME, tipo de intervenção terapêutica abordada e conclusões dos autores. A análise dos dados seguiu uma abordagem temática, agrupando os achados recorrentes em cinco grandes categorias: modulação imune no TME; interação entre células tumorais e estroma; reprogramação metabólica e resistência terapêutica; biomarcadores e perfis moleculares do TME; e tecnologias emergentes, como modelos organ-on-chip e terapia gênica.

A análise crítica dos estudos foi orientada por critérios de validade metodológica, relevância científica e contribuição para o tema investigado. Os resultados foram organizados e comparados de forma a evidenciar os impactos terapêuticos das intervenções relacionadas ao TME, incluindo eficácia, limitações, implicações clínicas e perspectivas futuras. Por fim, a síntese foi apresentada de forma narrativa, integrando as evidências mais robustas, destacando lacunas de conhecimento e sugerindo direções promissoras para o avanço da pesquisa translacional em oncologia.

Resultados e discussão:

A análise dos estudos selecionados revelou que o microambiente tumoral (MET) desempenha um papel fundamental na iniciação, progressão e resposta terapêutica do câncer, atuando como um regulador dinâmico e interativo da biologia tumoral. Dados extraídos de revisões e estudos experimentais demonstram que o MET não é apenas um cenário passivo, mas um ecossistema ativo composto por células imunes, fibroblastos associados ao câncer (CAFs), células endoteliais, matriz extracelular (MEC), citocinas e quimiocinas, os quais interagem de forma complexa com as células tumorais (QUAIL; JOYCE, 2013).

Um dos principais resultados observados nos artigos avaliados refere-se ao papel pró-tumoral de células do sistema imune inato, como os macrófagos associados ao tumor (TAMs), que podem promover angiogênese, invasão e supressão da resposta imune adaptativa (NAKAGAWA; TAGUCHI, 2021). De forma semelhante, os CAFs contribuem significativamente para a remodelação da MEC e criam uma barreira física e bioquímica que prejudica a penetração de quimioterápicos, além de promoverem vias de sinalização que favorecem a sobrevivência tumoral (ÖZDEMİR et al., 2014).

A literatura também aponta que a complexidade e heterogeneidade do MET são fatores determinantes na variabilidade de resposta dos pacientes ao tratamento, especialmente à imunoterapia. Segundo Hanahan (2022), terapias de bloqueio de checkpoints imunológicos, como anti-PD-1/PD-L1, têm mostrado resultados promissores, porém limitados a subgrupos de pacientes cujo MET apresenta maior infiltração de células T citotóxicas.

Nesse contexto, destacam-se os recentes avanços em tecnologias de célula única (single-cell) e análises multi-ômicas, que vêm revolucionando a compreensão do MET. A tecnologia de célula única permite o estudo da expressão gênica individualizada de cada célula dentro do tumor, revelando a heterogeneidade funcional do MET em uma resolução sem precedentes. Por exemplo, a técnica de single-cell RNA sequencing (scRNA-seq) tem sido amplamente aplicada para identificar subpopulações específicas de células imunes, fibroblastos e células tumorais com diferentes estados de ativação e funções (TANG et al., 2019).

Já as análises multi-ômicas integram dados de diferentes camadas biológicas — como transcriptoma, proteoma, epigenoma e metaboloma — para fornecer uma visão sistêmica das interações entre as células tumorais e seu microambiente. Essa abordagem tem permitido identificar caminhos de sinalização específicos do MET, além de revelar biomarcadores moleculares correlacionados com resposta terapêutica e prognóstico clínico (CAO et al., 2021). A integração dessas tecnologias tem potencializado o desenvolvimento de estratégias personalizadas, com base nas características específicas do MET de cada paciente.

Em consonância com o objetivo desta pesquisa, foram identificadas estratégias terapêuticas inovadoras baseadas na modulação do MET, divididas em três abordagens principais: eliminação de elementos pró-tumorais, normalização do ambiente tumoral e reprogramação celular por meio de terapias combinadas. Por exemplo, o uso de anticorpos anti-CSF1R mostrou eficácia em reduzir TAMs, mas também levantou preocupações quanto à toxicidade e efeitos fora do alvo (ZHANG et al., 2021). Já a reprogramação de macrófagos via inibição da via PI3K γ resultou na restauração da atividade antitumoral de células T CD8+ (KANEDA et al., 2016).

Outro aspecto relevante está na utilização de biomarcadores para personalização das terapias, especialmente frente à heterogeneidade do MET. Com base nas tecnologias citadas, torna-se possível a estratificação precisa dos pacientes e o desenvolvimento de imunoterapias mais eficazes e duráveis (BINNEWIES et al., 2018). Dessa forma, os resultados obtidos nesta revisão reforçam que o conhecimento aprofundado do MET, aliado às novas ferramentas tecnológicas, é essencial para o desenvolvimento de terapias mais eficazes, seguras e duradouras.

Tabela - Estratégias Terapêuticas Inovadoras Baseadas no Microambiente Tumoral

Medicamento	Tipo de Câncer	Fase Clínica / Aprovação	Mecanismo de Ação	Efeitos adversos	Efeito no Tumor
Atezolizumabe	Câncer de pulmão de células não pequenas (NSCLC)	Aprovado (FDA/EMA)	Inibidor de PD-L1 – restaura a resposta imune antitumoral	Pode causar pneumonite imunomedida	Redução de 37% no risco de progressão da doença (IMpower110)
Nivolumabe	Melanoma, câncer renal, câncer de pulmão	Aprovado (FDA/EMA)	Inibidor de PD-1 – ativa linfócitos T CD8+ contra o tumor	Reações autoimunes (colite, hepatite, tireoidite)	Taxa de sobrevida de 5 anos em melanoma metastático aumentou para 52%
Ipilimumabe	Melanoma	Aprovado (FDA)	Inibidor de CTLA-4 – amplifica a ativação de células T	Alta taxa de toxicidade imunológica	Aumento da sobrevida global em 22% em comparação com quimioterapia
Durvalumabe	Câncer urotelial, NSCLC	Aprovado (FDA)	Bloqueia PD-L1 – reativa a imunidade antitumoral	Fadiga, diarreia, hiperglicemia	Prolongamento da sobrevida livre de progressão em 5,6 meses
Pembrolizumabe	Melanoma, NSCLC, câncer de cabeça e pescoço	Aprovado (FDA/EMA)	Inibidor de PD-1 – restaura imunovigilância	Hipotireoidismo, dermatite, pneumonite	Resposta objetiva em 45,5% dos pacientes com NSCLC (KEYNOTE-024)

Considerações Finais:

Esta investigação confirma o papel central do microambiente tumoral (MT) na progressão e resistência do câncer, destacando-o como alvo estratégico para terapias inovadoras. Evidências recentes apontam que a modulação da heterogeneidade celular e molecular do MT pode aprimorar a resposta terapêutica e contornar a evasão imunológica. Tecnologias avançadas, como a análise de célula única e abordagens multi-ômicas, têm viabilizado terapias mais específicas e personalizadas. O êxito de imunoterapias, como os inibidores de checkpoint, reforça a necessidade de compreender profundamente o MT. Conclui-se, portanto, que o objetivo proposto foi alcançado, sendo essencial

o avanço de pesquisas mecanísticas e clínicas guiadas por biomarcadores e ferramentas bioinformáticas, para consolidar o uso terapêutico direcionado ao MT e melhorar o prognóstico oncológico.

Referências:

ALONSO, M. H. et al. The tumor microenvironment and immune landscape of colorectal cancer. *Cancer Cell*, [S. l.], v. 41, n. 1, p. 1–15, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2022.12.002>.

LIMA, A. S. et al. O microambiente tumoral e suas implicações na progressão do câncer: uma revisão de literatura. *Veterinária Notícias*, Uberlândia, v. 27, n. 1, p. 1–17, 2021. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/vetnot/article/view/29673>. Acesso em: 15 jun. 2025.

LIU, Y. et al. Remodeling the tumor microenvironment with emerging nanotherapeutics. *Trends in Pharmacological Sciences*, [S. l.], v. 42, n. 8, p. 685–700, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.tips.2021.05.002>.

QUAIL, D. F.; JOYCE, J. A. Microenvironmental regulation of tumor progression and metastasis. *Nature Medicine*, [S. l.], v. 19, p. 1423–1437, 2013. <https://doi.org/10.1038/nm.3394>.

VASAN, N.; GYSI, D. M.; BARABÁSI, A.-L. The hidden opportunities of the proteome in oncology. *Nature Reviews Drug Discovery*, [S. l.], v. 22, p. 83–100, 2023. <https://doi.org/10.1038/s41573-022-00571-6>.

WANG, Y.; WALKER, J. The tumor immune microenvironment and immune checkpoint inhibitors. *Current Oncology Reports*, [S. l.], v. 21, n. 12, p. 108–117, 2019. <https://doi.org/10.1007/s11912-019-0844-4>.

WEEBER, F. et al. Tumor organoids as a pre-clinical cancer model for drug discovery. *Cell Chemical Biology*, [S. l.], v. 21, n. 9, p. 1138–1148, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.chembiol.2014.06.012>.

ZHANG, Y.; BROWN, C. Immune checkpoint inhibitors in cancer therapy: mechanisms and biomarkers. *Frontiers in Immunology*, [S. l.], v. 11, p. 601–620, 2020. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00601>.

ZHONG, Y.; VIRSHUP, D. M. Molecular strategies to reprogram the tumor microenvironment. *Nature Reviews Cancer*, [S. l.], v. 20, n. 9, p. 581–598, 2020. <https://doi.org/10.1038/s41568-020-0275-x>.

ZHOU, J. et al. Tumor-associated macrophages: recent insights and therapies. *Frontiers in Oncology*, [S. l.], v. 12, p. 921–930, 2022. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.00812>.

DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Stephany Sakura Rocha Shimokawa

Graduanda em Enfermagem pelo Centro de Ensino Superior de Palmas – CESUP, Palmas-TO

Ana Paula Machado Silva

Enfermeira, Mestre em Ensino, Ciências e Saúde - UFT

Resumo: O câncer de mama em mulheres jovens representa um desafio crescente à saúde pública, principalmente devido ao diagnóstico tardio e às barreiras no rastreamento precoce. Apesar da maior prevalência em mulheres acima dos 50 anos, estudos apontam o aumento de casos em faixas etárias mais jovens, muitas vezes com características mais agressivas. Nesse contexto, a atuação da enfermagem na Atenção Primária à Saúde (APS) torna-se fundamental, tanto na promoção da saúde quanto na detecção precoce, por meio de estratégias como a educação em saúde e o exame clínico das mamas. O presente trabalho objetivou analisar as estratégias adotadas pela enfermagem para a detecção precoce do câncer de mama em mulheres jovens na APS. A metodologia adotada foi revisão integrativa, com levantamento de estudos nas bases SciELO, BDENF e LILACS entre os anos de 2019 a 2024. Os resultados evidenciaram que a ausência de políticas específicas para esse grupo etário, aliada à baixa percepção de risco entre as jovens, dificulta a identificação precoce. Destacou-se o papel da enfermeira como agente facilitadora da conscientização, orientação sobre sinais de alerta e estímulo ao autocuidado. Conclui-se que é urgente investir em capacitação profissional, protocolos específicos e ações de sensibilização voltadas às mulheres jovens, promovendo diagnóstico precoce e maiores chances de sobrevida.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Câncer de Mama; Diagnóstico Precoce; Enfermagem; Mulheres.

Introdução:

O câncer de mama é o tipo de neoplasia maligna mais comum entre mulheres no Brasil e no mundo (BRASIL, 2020). Embora sua incidência seja mais significativa em mulheres com mais de 50 anos, há um aumento preocupante de casos em mulheres jovens, caracterizados por tumores mais agressivos e com piores prognósticos (MORAES et al., 2021; FREITAS; LIMA, 2020). A detecção precoce é uma das estratégias mais eficazes para a redução da mortalidade, mas enfrenta desafios em populações mais jovens, principalmente pela ausência de programas de rastreamento voltados a esse grupo (ALMEIDA et al., 2022; SANTOS et al., 2021). Nesse cenário, a Atenção Primária à Saúde (APS) surge como o principal espaço para ações de promoção, prevenção e detecção precoce (SILVA et al., 2023 SOUSA et al., 2020). A enfermagem, por sua inserção direta no território e vínculo com a comunidade, desempenha um papel estratégico nesse processo, sendo fundamental compreender como suas ações podem contribuir para a mudança desse panorama (CUNHA et al., 2021; FERREIRA; NASCIMENTO, 2022).

Além dos impactos clínicos, o diagnóstico de câncer de mama em mulheres jovens traz repercuções significativas na vida pessoal, afetiva e reprodutiva, intensificando os desafios no enfrentamento da doença. Essa população, muitas vezes, apresenta resistência em procurar atendimento precoce, seja por medo, desconhecimento ou pela percepção de que não estão em risco, o que contribui para a descoberta tardia da neoplasia (FREITAS; LIMA, 2020; MORAIS et al., 2021). Diante disso, é fundamental que as estratégias de educação em saúde sejam iniciadas desde a adolescência, promovendo o conhecimento sobre o próprio corpo e incentivando práticas de autocuidado (SILVA et al., 2023; CUNHA et al., 2021).

Objetivo:

Analizar as estratégias utilizadas pela enfermagem na Atenção Primária à Saúde para promover a detecção precoce do câncer de mama em mulheres jovens.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada entre fevereiro e março de 2025, utilizando as bases de dados SciELO, LILACS e BDENF. Foram utilizados os descritores “Câncer de Mama”, “Mulheres”, “Diagnóstico Precoce”, “Enfermagem” e “Atenção Primária à Saúde”, combinados com o operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados em português, no período de 2019 a 2024, que abordassem ações da enfermagem voltadas à detecção precoce do câncer de mama em mulheres com idade inferior a 40 anos. Foram excluídos artigos duplicados, trabalhos com enfoque exclusivamente médico ou em mulheres em tratamento. Após triagem e leitura completa, 12 artigos atenderam aos critérios de inclusão.

Resultados e discussão:

Os estudos analisados evidenciaram que a baixa percepção de risco entre mulheres jovens, aliada à ausência de políticas públicas específicas, contribui para o diagnóstico tardio do câncer de mama nesse grupo. Segundo Almeida et al. (2022), muitas mulheres jovens não realizam o autoexame por falta de orientação adequada e acreditam não fazer parte do grupo de risco. A atuação da enfermagem na APS foi identificada como um fator essencial para mudança desse cenário, especialmente por meio da educação em saúde, do exame clínico das mamas e da escuta qualificada. Silva et al. (2023) destacaram que enfermeiras treinadas conseguem identificar sinais precoces durante as consultas de rotina e orientar de forma mais assertiva quanto aos fatores de risco e sintomas suspeitos. Entretanto, foi apontada a necessidade de capacitação contínua dos

profissionais e inserção de protocolos específicos para o rastreamento precoce em mulheres jovens. A articulação com equipes multiprofissionais e o uso de tecnologias, como aplicativos de educação em saúde, também foram mencionados como estratégias promissoras.

Outro aspecto evidenciado nos estudos foi o uso de espaços alternativos para o desenvolvimento de ações educativas, como escolas, centros comunitários e ambientes virtuais, que se mostraram eficazes na aproximação com o público jovem (CUNHO et al., 2021; VIEIRA; RIBEIRO, 2023). Essa ampliação do território de atuação da enfermagem possibilita a construção de vínculos e favorece a disseminação de informações de forma mais acessível, respeitando as especificidades culturais e comunicacionais das mulheres jovens.

Considerações Finais:

A atuação da enfermagem na APS é estratégica para a detecção precoce do câncer de mama em mulheres jovens, especialmente por meio da educação em saúde, abordagem acolhedora e identificação precoce de sinais e sintomas. Apesar dos avanços, ainda há lacunas no preparo profissional e na ausência de diretrizes específicas voltadas a esse público. É fundamental que políticas públicas ampliem o foco preventivo, promovam a capacitação da enfermagem e garantam acesso facilitado aos exames diagnósticos, contribuindo para a redução da mortalidade por câncer de mama em populações jovens.

Referências:

ALMEIDA, R. S. et al. **Rastreamento do câncer de mama em mulheres jovens: desafios e perspectivas.** *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 1, p. e20210458, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CUNHA, A. C. et al. **Estratégias de enfermagem para prevenção e detecção precoce do câncer de mama.** *Revista de Enfermagem e Saúde*, v. 9, n. 2, p. 78–86, 2021.

FERREIRA, M. G.; NASCIMENTO, L. S. **Ações educativas da enfermagem no rastreamento precoce do câncer de mama.** *Revista Saúde Coletiva*, v. 12, n. 34, p. 455– 462, 2022.

FREITAS, J. P. de; LIMA, C. R. **Abordagem da enfermagem na saúde da mulher jovem: perspectivas para o diagnóstico precoce do câncer de mama.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 38, n. 4, p. e00145621, 2022.

MORAES, F. L. et al. **Percepção de risco e adesão à prevenção do câncer de mama em mulheres com menos de 40 anos.** *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 3, p. 295– 301, 2021.

SANTOS, G. H. dos et al. **Barreiras e facilitadores no rastreamento do câncer de mama em mulheres jovens.** *Revista de Atenção à Saúde*, v. 20, n. 3, p. 112–120, 2021.

SILVA, A. M. F. *et al.* **O papel da enfermagem na APS frente ao câncer de mama em mulheres jovens.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 2, p. 134–142, 2023.

SOUZA, M. E. R. *et al.* **Capacitação em enfermagem para detecção precoce do câncer de mama.** *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 97, n. 24, p. 203–210, 2020.

VIEIRA, P. M.; RIBEIRO, C. S. **Aplicativos de saúde na prevenção do câncer de mama: percepção da enfermagem.** *Revista Saúde Digital e Tecnologias*, v. 5, n. 1, p. 67–74, 2023.

APLICAÇÕES DA NANOTECNOLOGIA COMESTÍVEL NA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE ANALGÉSICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O CONTROLE DA DOR ONCOLÓGICA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do câncer

Matheus Augusto Sousa Medeiros

Graduando em enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Ayla Cristiane Carvalho de Oliveira

Graduanda em enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Magnólia de Jesus Sousa Magalhães

Doutora em biologia celular e molecular aplicada à saúde pela Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Canoas RS

Resumo: A aplicação de ferramentas tecnológicas no âmbito assistencial tem se tornado um dos avanços mais promissores na atualidade, trazendo mudanças significativas na forma como os medicamentos são utilizados. A nanotecnologia comestível foi uma abordagem inovadora, especialmente no campo dos cuidados paliativos, no qual prioriza-se a mediação da dor e o conforto do paciente. Esta revisão sistemática teve como objetivo analisar as aplicações da nanotecnologia comestível na liberação controlada de analgésicos para o manejo da dor oncológica. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, abrangendo artigos publicados entre 2019 e 2024, utilizando os descritores relacionados a nanotecnologia, liberação controlada, analgésicos e dor oncológica. Foram incluídos estudos que investigaram sistemas nanoestruturados para administração oral de analgésicos em modelos pré-clínicos e clínicos. Os resultados demonstram que as nanoformulações comestíveis melhoram significativamente a biodisponibilidade dos analgésicos, prolongam o tempo de ação e reduzem efeitos colaterais, proporcionando um controle mais eficaz da dor em pacientes oncológicos. Além disso, destacam-se avanços em sistemas como nanopartículas lipídicas, nanocápsulas e nanoemulsões, que permitem a liberação controlada dos fármacos em locais específicos. Conclui-se que a nanotecnologia comestível representa uma promissora estratégia para o tratamento da dor oncológica, com potencial para melhorar a adesão terapêutica e a qualidade de vida dos pacientes. Contudo, ainda são necessárias mais pesquisas clínicas para confirmar sua segurança e eficácia a longo prazo.

Palavras-chave: Analgésicos; Dor Oncológica; Nanomedicina, Nanotecnologia.

1. Introdução:

A aplicação de ferramentas tecnológicas no âmbito assistencial tem se tornado um dos avanços mais promissores na atualidade, trazendo mudanças significativas na forma como os medicamentos são utilizados. A nanotecnologia comestível foi uma abordagem inovadora, especialmente no campo dos cuidados paliativos, no qual prioriza-se a mediação da dor e o conforto do paciente. Com essa ferramenta, a integração de analgésicos em sistemas de nanopartículas comestíveis possibilita a liberação controlada e específica do fármaco, assim favorecendo uma melhor qualidade na assistência terapêutica, presença mínima de toxicidade no organismo e melhor resposta ao tratamento (Babaie., 2022).

Na assistência clínica relacionada aos cuidados paliativos, os pacientes enfrentam diversos desafios, como dificuldade de deglutição de certos fármacos, náuseas, polifarmácia e a intolerância

a determinados componentes da medicação, como os excipientes. Dessa forma, a nanotecnologia comestível se torna uma estratégia viável para facilitar a passagem e ingestão de analgésicos, especialmente se tratando dos formatos, como filmes bucais, cápsulas gelatinosas com princípios ativos ou alimentos funcionais com propriedades farmacológicas. Com isso, é possível minimizar a necessidade de administração de medicamentos ou alimentos por meio de métodos invasivos (sondas e/ou infusões), promovendo autonomia dos pacientes e melhor responsividade ao processo terapêutico (Gonçalves.; Haas, 2022).

No campo farmacológico, as tecnologias nanoestruturadas podem favorecer a inclusão de princípios ativos em estruturas poliméricas biodegradáveis, e assim preservar o fármaco da ação gástrica, além de promover a liberação controlada em locais específicos, incluindo o trato gastrointestinal ou sistema nervoso central. Essa abordagem controlada garante que o princípio ativo do fármaco tenha ação prolongada, minimizando possibilidades de picos de concentração e efeitos colaterais à administração tradicional de medicamentos opioides e/ou antiinflamatórios (Bezerra; et al., 2022).

Sobre os cuidados paliativos, a Resolução nº 41, de 31 de outubro de 2018, do Ministério da Saúde, destaca:

“Os Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por equipe multidisciplinar que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares diante de uma doença ameaçadora da vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação e tratamento da dor e demais sintomas físicos, sociais, emocionais e espirituais” (BRASIL, 2018).

Dessa forma, a presente estudo se justifica pela necessidade de avanços que integram a biotecnologia e assistências clínicas em prol de uma população mais vulnerável, que muitas vezes é negligenciada pelos modelos clínicos habituais. Ao investigar a viabilidade e os impactos da nanotecnologia comestível na liberação controlada de analgésicos em pacientes paliativos, esta proposta contribui para a inovação da ciência farmacêutica, promove estratégias de cuidado humanizado e oferece diretrizes técnicas e éticas.

2. Objetivo:

Analizar as evidências científicas sobre a utilização da nanotecnologia comestível na liberação controlada de analgésicos para a mediação da dor oncológica.

3. Materiais e métodos:

A natureza deste estudo baseia-se numa revisão sistemática, que analisa e reúne dados sobre a integração da nanotecnologia comestível no tratamento oncológico. O ênfase se dará na mediação da dor, liberação controlada de fármacos, imunoterapia, controle de metástases e abordagens nutricionais, como maior absorção de nutrientes e efeitos nutricionais baseados nos tratamentos. Por se tratar de um campo emergente, foram necessárias buscas para integrar avanços farmacotécnicos com segurança alimentar e inovação terapêutica.

A busca foi realizada entre fevereiro e abril de 2025, para realização do estudo. Para a triagem de referências científicas, foram utilizadas bases de dados como *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) através da Pubmed, Scopus, *Web of Science*, BVS, Embase, SCielo e *Cochrane Library*. Foram incluídos estudos publicados entre janeiro de 2019 e janeiro de 2024, em decorrência da tentativa de englobar dados mais importantes sobre os avanços mais recentes da nanotecnologia comestível aplicados à oncologia. Esse recorte temporal foi considerado por conta do aumento de estudos e aplicações clínicas nesse período.

Foram utilizados termos controlados do DECS e MESH, os quais foram adaptados aos parâmetros das bases, aplicando os operadores booleanos AND e OR. Em língua portuguesa, os descritores DeCS utilizados foram: “Analgésicos”; “Dor do Câncer”; “Nanotecnologia”; “Nutrologia” e “Oncologia”. E os correspondentes em língua inglesa: “Analgesics”; “Cancer Pain”; “Medical Oncology”; “Nanotechnology”; e “Nutrology”.

Fizeram parte dos critérios de seleção, ensaios clínicos, estudos experimentais in vitro e in vivo, revisões (sistemáticas), estudos observacionais e relatos de caso. Dessa forma, foram desconsiderados artigos duplicados, incompletos, ou publicações sem fundamentação científica ou que apresentam falhas metodológicas. Incluiu-se apenas nanotecnologia comestível e utilizada por via oral, excluindo formas tópicas, injetáveis ou inaláveis.

A seleção dos estudos foi conduzida por um processo em duas etapas: inicialmente, realiza-se uma avaliação dos títulos e resumos; posteriormente, os artigos considerados aptos são submetidos a uma rigorosa avaliação. Dois avaliadores distintos conduziram esse procedimento, e divergências foram resolvidas por consenso. A qualidade metodológica foi avaliada pela Cochrane Risk of Bias Tool, com foco em aleatorização, cegamento e completude dos dados.

4. Resultados e discussão:

A nanotecnologia comestível aplicada ao tratamento oncológico tem avançado de forma significativa nos últimos anos, com resultados promissores em diversas frentes, como controle da

dor, liberação controlada de fármacos, imunoterapia, prevenção de metástases e melhoria do perfil nutricional dos pacientes.

Os estudos revelam que a nanotecnologia comestível oferece meios inovadores para aprimorar a administração oral de fármacos oncológicos, contribuindo para terapias mais eficazes, seguras e toleráveis. Em comparação às vias tradicionais, frequentemente invasivas e de difícil adesão, a via oral com sistemas nanoestruturados favorece a liberação controlada, a biodisponibilidade aumentada e menores efeitos adversos.

Qing et al. (2023) demonstram que o paclitaxel nanoencapsulado em matrizes comestíveis melhora significativamente sua biodisponibilidade, permitindo que o fármaco atinja concentrações terapêuticas com doses menores. Isso atenua a toxicidade sistêmica e potencializa a adesão ao tratamento. Além disso, a proteção contra a degradação gastrointestinal e a liberação no sítio-alvo são elementos cruciais para o desempenho clínico em oncologia, reforçando a relevância de sistemas orais inteligentes de liberação.

Hegde et al. (2020) exploraram a imunoterapia oral baseada em nanopartículas de quitosana funcionalizadas, mostrando seu potencial em estimular linfócitos T CD8+, essenciais para o combate ao câncer. A via oral, mediada por um polímero biocompatível como a quitosana, representa um avanço na imunoterapia não invasiva, além de diminuir os riscos de toxicidade e ampliar o uso em pacientes com sistema imunológico fragilizado, comum em ambientes oncológicos.

No campo da analgesia oncológica, Boroughani et al. (2023) sintetizaram evidências sobre a eficácia da curcumina nanoencapsulada, revelando seu efeito sinérgico com analgésicos convencionais. A solubilidade aumentada e a estabilidade gastrointestinal da curcumina nanoestruturada favorecem sua aplicação oral, podendo reduzir o uso prolongado de opioides, com benefícios clínicos e sociais expressivos, como menor risco de dependência e melhoria na qualidade de vida do paciente.

Kousar et al. (2023) apresentaram uma formulação de nanopartículas lipídicas sólidas revestidas com quitosana para entrega sustentada de cisplatina, com aumento da eficácia in vitro e menor toxicidade hepática e renal. A liberação prolongada e controlada reduz a frequência de administração, minimiza os efeitos colaterais e proporciona um tratamento mais humanizado, centrado no conforto do paciente oncológico.

Em todos os estudos, observou-se uma ênfase na integração entre eficácia farmacológica e segurança alimentar, refletindo uma tendência crescente em oncologia: a convergência entre nutrição, nanotecnologia e farmacologia. As abordagens comestíveis não só permitem a

funcionalização de fármacos, como também colaboram para práticas clínicas mais sustentáveis e orientadas para a qualidade de vida dos pacientes.

Os achados indicam que a nanotecnologia comestível é uma estratégia promissora na reabilitação nutricional de pacientes oncológicos, ajudando a combater desnutrição, inflamação e disfunções intestinais. Morsy et al. (2023) mostraram que a nanoemulsão de ômega-3 eleva os níveis de EPA e DHA, com efeitos anti-inflamatórios e neuroprotetores, além de ajudar na preservação da massa magra, prevenindo a caquexia.

Feng et al. (2024) destaca que o uso de nanopartículas à base de proteína de soro melhora significativamente a absorção intestinal de aminoácidos essenciais, fundamentais para a síntese proteica e a manutenção da massa muscular. A desnutrição proteico-calórica é um problema recorrente em pacientes oncológicos, associado à piora da função imunológica e ao comprometimento do metabolismo dos fármacos. Assim, essa tecnologia nutricional atua na base da melhora do estado nutricional.

Ahmadi et al. (2023) demonstraram que nanopartículas ferríticas funcionalizadas com quitosana e alginato aumentam a biodisponibilidade de compostos fenólicos antioxidantes, que são essenciais para reduzir o estresse oxidativo induzido por agentes quimioterápicos. A diminuição do estresse oxidativo não apenas protege as células normais dos danos, mas também pode modular positivamente o microbioma intestinal.

Bano et al. (2020) relataram que a nanoencapsulação do licopeno em partículas poliméricas termossensíveis proporciona uma liberação gradual e sustentada do antioxidante, resultando em melhora significativa dos marcadores antioxidantes hepáticos. Essa tecnologia protege o fígado contra os danos induzidos por quimioterápicos hepatotóxicos, como metotrexato e doxorrubicina.

Por fim, Orienti et al. (2019) evidenciaram que nanomicelas orais elevam a biodisponibilidade de vitaminas lipossolúveis A, D e E, que desempenham papéis essenciais como cofatores em processos imunológicos e antioxidantes. A deficiência dessas vitaminas está associada a desfechos oncológicos desfavoráveis, sendo sua reposição via nanotecnologia uma estratégia eficaz para otimizar o suporte nutricional e potencializar a resposta terapêutica.

A funcionalização de compostos bioativos e nutrientes por meio de nanoestruturas comestíveis não apenas potencializa os efeitos terapêuticos, como também contribui para a preservação da massa magra, modulação do estresse oxidativo e suporte imunológico. Assim, a nanotecnologia comestível revela-se uma plataforma multifuncional capaz de integrar farmacologia, nutrição e humanização do cuidado em oncologia, com impactos positivos na eficácia do tratamento e na qualidade de vida dos pacientes.

5. Considerações Finais:

A nanotecnologia comestível representa um avanço estratégico e multidisciplinar na oncologia contemporânea, ao oferecer sistemas de liberação oral que aliam eficácia terapêutica, segurança alimentar e conforto ao paciente. As evidências analisadas demonstram seu potencial em áreas críticas do cuidado oncológico, como controle da dor, imunomodulação, liberação sustentada de quimioterápicos e aumento da biodisponibilidade.

Com base nos resultados, pode-se afirmar que o uso de nanopartículas comestíveis melhora significativamente a resposta clínica e reduz a toxicidade associada aos tratamentos convencionais, contribuindo para a adesão terapêutica e para um cuidado mais humanizado. A integração entre nanotecnologia e alimentação funcional surge, assim, como um eixo inovador para terapias menos invasivas, com foco na qualidade de vida.

No entanto, destaca-se a necessidade de ensaios clínicos robustos e de longo prazo para consolidar a aplicação dessas tecnologias em contextos reais e regulamentados. O avanço seguro da nanotecnologia comestível em oncologia dependerá do equilíbrio entre inovação, evidência científica e rigor bioético, garantindo a eficácia e segurança para seu uso em larga escala.

Referências:

AHMADI, F. *et al.* Nanohybrid based on (Mn, Zn) ferrite nanoparticles functionalized with chitosan and sodium alginate for loading of curcumin against human breast cancer cells. **AAPS PharmSciTech**, [S.I.], v. 24, p. 222, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1208/s12249-023-02683-9>. Acesso em: 20 maio. 2025.

BABAIE, S. *et al.* Recent advances in pain management based on nanoparticle technologies. **Journal of Nanobiotechnology**, v. 20, p. 290, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12951-022-01473-y>. Acesso em: 23 maio. 2025.

BEZERRA, T. P. W. *et al.* A nanotecnologia aplicada ao desenvolvimento de fármacos: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, e99111436115, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36115>. Acesso em: 24 maio. 2025.

BOROUGHANI, M; *et al.* Nanocurcumin in cancer treatment: a comprehensive systematic review. **Journal of Cancer Research and Therapeutics**, v. 19, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11442806/>. Acesso em: 20 maio. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 41, de 31 de outubro de 2018. Dispõe sobre a política nacional de cuidados paliativos. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 1 nov. 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cit/2018/res0041_23_11_2018.html. Acesso em: 24 maio. 2025.

FENG, W. *et al.* Protein nutritional support: the prevention and regulation of colorectal cancer and its mechanism research. **Food Frontiers**, [S.I.], v. 5, n. 1, p. 1–10, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/fft2.478>. Acesso em: 24 maio. 2025.

GONÇALVES, L. F.; HAAS, P. Efetividade da nanotecnologia para medicamentos em pacientes com câncer: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 67, n. 3, e-221280, 2021. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1280>. Acesso em: 24 maio. 2025.

HEGDE, M; *et al.* Nanoformulations of curcumin: An alliance for effective cancer therapy. **Journal of Drug Delivery Science and Technology**, v. 60, p. 102346, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212429223007460>. Acesso em: 20 maio. 2025.

KOUSAR, K. *et al.* Green synthesis of hyaluronic acid coated, thiolated chitosan nanoparticles for CD44 targeted delivery and sustained release of Cisplatin in cervical carcinoma. **Frontiers in Pharmacology**, Lausanne, v. 13, e1073004, 2023. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2022.1073004/full>. Acesso em: 15 jun. 2025.

MORSY, B.M. *et al.* Omega-3 nanoemulgel in prevention of radiation-induced oral mucositis and its associated effect on microbiome: a randomized clinical trial. **BMC Oral Health** 23, 612 (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03276-5> Acesso em: 15 jun. 2025.

ORIENTI, I; *et al.* A novel oral micellar fenretinide formulation with enhanced bioavailability and antitumour activity against multiple tumours from cancer stem cells. **Journal of Experimental & Clinical Cancer Research**, v. 38, p. 373, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13046-019-1383-9> Acesso em: 20 maio. 2025.

QING, P. *et al.* Self-assembled nanoformulations of paclitaxel for enhanced cancer treatment. **Journal of Nanomedicine**, v. 15, n. 2, p. 154-162, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10465968> Acesso em: 20 maio. 2025.

MONITORAMENTO DA OTOTOXICIDADE ASSOCIADA AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Rayane Reis da Rosa

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Ana Paula Leão Barra

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Ana Vitoria Araujo de Oliveira das Chagas

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Ana Vitória Barroso Silva

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Nalanda dos Santos Pereira

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Vitória Kyara Borges Conceição

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Anna Karolina Costa Lima

Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Belém PA

Liliane Dias e Dias Macedo

Mestre em Neurociências e Biologia Celular pela Universidade Federal do Pará– UFPA, Belém PA

Resumo: Nos últimos anos, os efeitos dos agentes quimioterápicos, especialmente cisplatina e carboplatina, na saúde auditiva têm sido intensamente investigados devido à ototoxicidade associada ao tratamento do câncer. Essa condição pode causar perda auditiva neurosensorial bilateral, com maior comprometimento das frequências agudas, e sintomas como zumbido e alterações na sensibilidade auditiva, que podem surgir gradualmente e persistir mesmo após o término da quimioterapia. A ototoxicidade afeta o Órgão de Corti e estruturas neurosensoriais do labirinto, comprometendo a capacidade auditiva e impactando significativamente a comunicação, especialmente em crianças, para quem o desenvolvimento da linguagem pode ser prejudicado. Estudos selecionados em uma revisão integrativa apontam uma prevalência considerável de alterações auditivas em pacientes oncológicos, com destaque para crianças e adolescentes, evidenciando a ocorrência frequente de limiares auditivos limítrofes e perdas sensorioneurais bilaterais. A cisplatina se destaca como o principal fator de risco para a ototoxicidade, relacionada à dose e à forma de administração. Métodos como audiometria tonal limiar, audiometria de altas frequências e emissões otoacústicas evocadas são essenciais para o monitoramento precoce das alterações auditivas. Contudo, a variabilidade nos critérios de avaliação evidencia a necessidade de padronização dos protocolos para melhor detecção e manejo clínico. Em suma, o monitoramento auditivo contínuo e personalizado é imprescindível para identificar precocemente os danos auditivos, possibilitando intervenções oportunas que preservem a saúde auditiva e a qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Antineoplásicos; Oncologia; Ototoxicidade; Perda auditiva; Quimioterapia

Introdução:

Nos últimos anos, os impactos dos agentes quimioterápicos na saúde auditiva, especialmente da cisplatina e da carboplatina, vêm sendo amplamente estudados, devido à manifestação de sintomas como zumbido e alterações na sensibilidade auditiva relatadas por pacientes em

tratamento oncológico (Jacob *et al.*, 2006). Nesse contexto, a ototoxicidade tem se destacado como uma das sequelas mais relevantes, podendo resultar em perda auditiva neurosensorial bilateral, com comprometimento predominante das frequências agudas, embora também possa afetar as frequências graves (Liberman *et al.*, 2012).

Tais substâncias tóxicas podem atingir o Órgão de Corti e os epitélios neurosensoriais do labirinto posterior por meio dos líquidos labirínticos, após alcançarem determinada concentração no sangue. Os agentes ototóxicos produzem sintomas tanto cocleares quanto vestibulares, que podem ocorrer de forma isolada ou simultânea. Esses sintomas, frequentemente, manifestam-se de maneira lenta e insidiosa, podendo persistir mesmo após a suspensão do medicamento (Almeida *et al.*, 2008).

A perda auditiva gera um impacto significativo na comunicação humana, uma vez que qualquer comprometimento na condução do som até o sistema nervoso auditivo pode resultar na perda parcial ou total da compreensão da mensagem. Esse prejuízo é ainda mais crítico em crianças, por estarem em fase de aquisição e desenvolvimento da linguagem (Liberman *et al.*, 2012). Diante disso, o monitoramento auditivo de pacientes expostos a drogas ototóxicas torna-se essencial, pois permite a detecção precoce das perdas auditivas, possibilitando ajustes no tratamento ou a escolha de alternativas terapêuticas (Almeida *et al.*, 2008).

Objetivo:

Analizar as evidências disponíveis na literatura científica sobre a ocorrência de ototoxicidade e seus impactos na saúde auditiva em pacientes submetidos ao tratamento do câncer.

Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo qualitativo, com abordagem descritiva, do tipo revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases de dados eletrônicas Lilacs, SciELO e PubMed, utilizando descritores do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): “Ototoxicidade”, “Perda Auditiva” e “Câncer”, combinados pelo operador booleano “AND”. Inicialmente, a busca considerou o período dos últimos dez anos, contudo, devido ao número reduzido de estudos encontrados, optou-se por ampliar o recorte temporal para os últimos vinte anos, a fim de contemplar um maior número de publicações relevantes. Foram incluídos artigos originais, com texto completo disponível, publicados em língua portuguesa e que abordassem a temática proposta. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos, estudos realizados em animais, trabalhos sem texto completo, estudos em idiomas diferentes do português,

estudos em que o grupo de pacientes apresentava outro diagnóstico que pudesse causar deficiência auditiva, e aqueles que não abordassem especificamente a ototoxicidade ou a perda auditiva relacionada ao câncer.

A seleção dos artigos foi realizada por meio da leitura dos títulos, análise dos resumos e leitura integral dos textos selecionados. Para melhor visualização do processo de seleção dos estudos, foi elaborado um fluxograma conforme recomendações do modelo PRISMA, apresentando as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão (Figura 1). Ao final do processo, 8 artigos foram incluídos na análise final. Os dados obtidos dos estudos selecionados foram organizados em uma tabela no Microsoft Excel, contendo as seguintes informações: título do artigo, autores, ano de publicação, tipo de estudo e objetivo (Tabela 1). Posteriormente, os dados foram analisados de forma descritiva.

Resultados e discussão:

A busca inicial resultou em 25 artigos, sendo 22 encontrados na base Lilacs, 2 na SciELO e 1 na PubMed. Após a aplicação dos filtros de idioma (português) e disponibilidade de texto completo, restaram 16 artigos (13 da Lilacs, 2 da SciELO e 1 da PubMed).

Em seguida, foi realizada a exclusão de 1 artigo duplicado, restando 15 artigos para triagem por título e resumo. Destes, 7 foram excluídos por apresentarem os seguintes aspectos: 2 estudos envolviam participantes com condições clínicas distintas que poderiam interferir nos resultados auditivos, 3 pesquisas experimentais conduzidas com modelos animais e 2 publicações cujo foco não incluía diretamente a ototoxicidade ou a perda auditiva associada ao tratamento oncológico.

Por fim, 8 artigos foram selecionados para leitura integral e compuseram a análise final desta revisão integrativa (Figura 1).

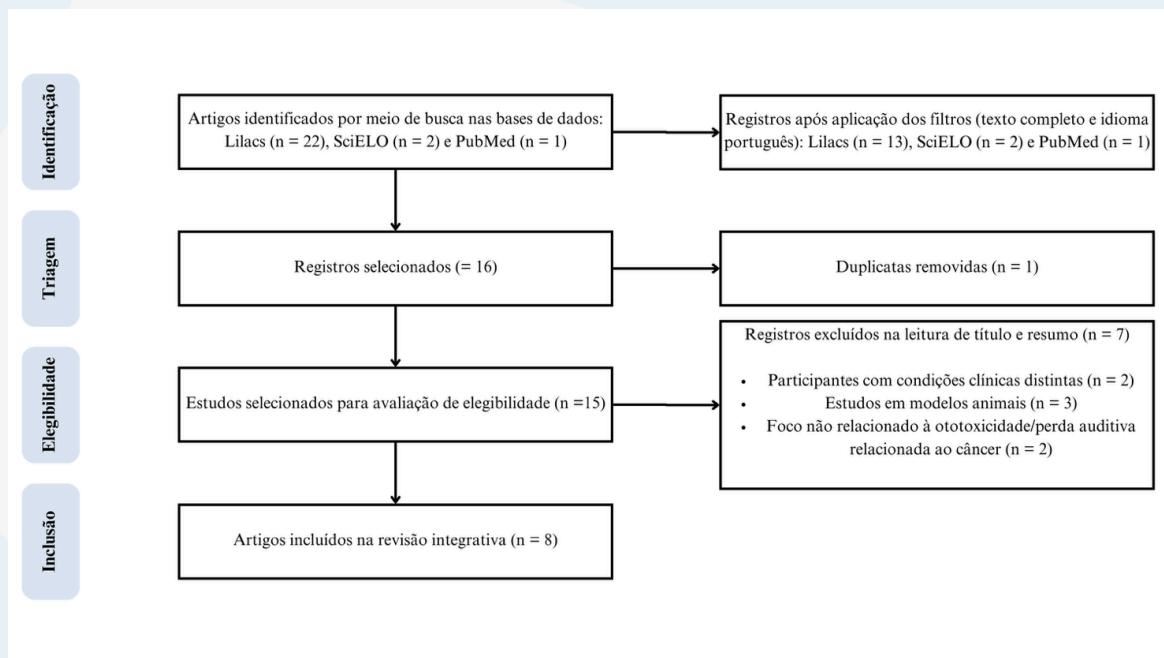


Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos

Legenda: n = número de estudos

Tabela 1. Dados dos estudos incluídos

Título	Autor (Ano)	Tipo de Estudo	Objetivo
Monitoramento auditivo no câncer infantojuvenil: uma revisão integrativa	Franciozi <i>et al.</i> (2025)	Revisão integrativa da literatura	Identificar a rotina de acompanhamento auditivo utilizada nos âmbitos nacional e internacional.
Análise dos Limiares Auditivos da População Oncopediátrica Submetida a Tratamento Quimioterápico	Franciozi <i>et al.</i> (2025)	Estudo transversal, observacional e contemporâneo	Investigar associação entre quimioterapia e limiares auditivos; analisar queixa auditiva, limiares por frequência e relação com idade, sexo e orelha.
Perfil audiológico de pacientes tratados de câncer na infância	Liberman <i>et al.</i> (2016)	Estudo prospectivo	Caracterizar alterações auditivas após tratamento oncológico, segundo tipo de tratamento e fatores preditivos.
Quais as frequências audiométricas acometidas são responsáveis pela queixa auditiva nas disacusias por ototoxicidade após o tratamento oncológico?	Liberman <i>et al.</i> (2012)	Estudo prospectivo	Investigar quais as frequências audiométricas acometidas são responsáveis pela presença de queixa auditiva.
Classificações das perdas auditivas em Oncologia	Schultz <i>et al.</i> (2009)	Estudo observacional	Descrever as características das classificações e identificar implicações e aplicações de cada uma no acompanhamento ao paciente oncológico.

Estudo audiométrico de alta frequência em pacientes curados de câncer tratados com cisplatina	Almeida <i>et al.</i> (2008)	Estudo clínico experimental	Avaliar os limiares de audibilidade nas altas frequências para verificar perda auditiva como sequela do tratamento.
A prevalência de perdas auditivas em crianças e adolescentes com câncer	Silva <i>et al.</i> (2007)	Estudo transversal	Estimar a prevalência de perda auditiva utilizando três classificações: ASHA, POGT e PAB.
Monitoramento auditivo na ototoxicidade	Jacob <i>et al.</i> (2006)	Revisão narrativa da literatura	Analizar os procedimentos audiológicos utilizados no monitoramento auditivo dos indivíduos expostos à medicação ototóxica.

A análise dos resultados dos estudos incluídos destacou às prevalências de alterações auditivas em pacientes submetidos ao tratamento oncológico, especialmente em crianças e adolescentes. Franciozi *et al.* (2025) identificaram limiares auditivos limítrofes em 73,8% das crianças avaliadas, e perda auditiva em 16,7% dos casos. Foi observado que esses limiares, principalmente em frequências a partir de 4.000 Hz, foram mais frequentes em crianças de 8 anos de idade, no sexo masculino, com maior comprometimento da orelha esquerda, e naquelas fora do período de quimioterapia ativa. Além disso, também foi verificado que essas alterações podem comprometer o desenvolvimento da linguagem oral e escrita, assim como a habilidade de discriminação figura-fundo, essencial para a compreensão auditiva. Esses achados demonstram a necessidade do monitoramento auditivo sucessivo, independentemente da fase do tratamento, pois tais alterações limítrofes podem indicar quadros iniciais de perda auditiva.

Em relação ao tipo mais comum de alteração encontrada, a perda auditiva do tipo sensorineural foi mais frequente, bilateralmente e simétrica, conforme descrito por Liberman *et al.* (2016), baseado na avaliação de jovens que haviam sido diagnosticados com câncer durante a infância. Além disso, em um estudo de Almeida *et al.* (2008), o qual avaliou voluntários de 5 a 27 anos, foi observado que a perda auditiva pode ter início em frequências altas e evoluir para frequências da fala, o que contribui diretamente para queixas auditivas. No mesmo sentido, Liberman *et al.* (2012), destacam que o acometimento de frequências a partir de 4kHz é suficiente para gerar sintomas perceptíveis pelos pacientes, ressaltando que quanto maior o número de frequências afetadas, mais intensa é a queixa auditiva, dessa forma, reforçando a relação entre os autores.

Entre os fatores de risco identificados, destaca-se a utilização da cisplatina, agente quimioterápico amplamente reconhecido por seu potencial ototóxico. Estudos associam diretamente esse medicamento a uma maior incidência de perda auditiva (Almeida *et al.*, 2008; Liberman *et al.*, 2016). A cisplatina é um quimioterápico utilizado no tratamento de uma variedade de tipos de

câncer, como tumores de testículo, ovário, cabeça e pescoço, pulmão e células germinativas. Sua ototoxicidade, é um efeito colateral importante, relacionado à dose e à forma de administração, sendo maior quando usada em dose única elevada do que em doses fracionadas. A detecção precoce da ototoxicidade é fundamental para prevenir danos ao Órgão de Corti (Almeida e *et al.*, 2008).

Quanto aos métodos de avaliação auditiva, a audiometria tonal limiar foi amplamente utilizada, com foco na detecção de alterações em diferentes frequências. Entretanto, a audiometria de altas frequências e as emissões otoacústicas evocadas foram apontadas como os métodos mais eficazes para o monitoramento precoce da ototoxicidade, como descrito por Jacob *et al.* (2006), em uma revisão que incluiu estudos clínicos com adultos e crianças, e por Franciozi *et al.* (2025).

A definição do critério classificatório também influenciou fortemente os resultados. Em um estudo transversal de Silva *et al.* (2007), os autores compararam três diferentes classificações audiológicas: *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA), *Pediatric Oncology Group Toxicity* (POGT) e Perda Auditiva Bilateral (PAB). Foram observadas variações importantes na detecção de perda auditiva segundo critério utilizado, sendo que 42,5% dos pacientes apresentaram perda auditiva conforme a classificação da ASHA, 40,4% pela de POGT e somente 12,8% pela PAB. Tais achados evidenciam que classificações mais sensíveis, como ASHA e POGT, são mais eficientes na identificação de perdas auditivas leves, as quais podem passar despercebidas em critérios mais rigorosos, como o PAB.

Em um estudo observacional, Schultz *et al.* (2009), identificaram uma grande variabilidade na detecção das alterações auditivas, com prevalência variável entre 29% e 61%, a depender do critério aplicado. Os autores ressaltam que os critérios atuais não consideram de forma adequada as queixas dos pacientes e demonstram limitações para descrever precisamente as alterações auditivas, sugerindo a necessidade ocorrer um refinamento desses instrumentos para melhor manejo clínico.

Portanto, os estudos evidenciam a necessidade de padronização dos protocolos de monitoramento auditivo, visto que há grande variação entre os serviços quanto aos métodos utilizados e à frequência das avaliações, sendo recomendado que esse acompanhamento seja adaptado à capacidade do paciente e à etapa do tratamento, além de considerar a importância do seu segmento, tendo em vista que alterações auditivas podem surgir mesmo anos após o término da terapia oncológica (Almeida *et al.*, 2008; Franciozi *et al.*, 2025; Jacob *et al.*, 2006; Liberman *et al.*, 2012).

Considerações Finais:

Os resultados destacam a fundamental importância do monitoramento auditivo em pacientes oncológicos, enfatizando a necessidade de protocolos precisos e sensíveis para a detecção precoce de alterações, além de um acompanhamento personalizado que leve em consideração os fatores de risco e o histórico clínico individual, visando à preservação da saúde auditiva e da qualidade de vida.

A adoção de estratégias clínicas bem delineadas tem demonstrado impactos positivos na saúde auditiva dos pacientes, como a detecção precoce de alterações subclínicas, o que permite a modificação ou ajuste do protocolo quimioterápico antes que danos auditivos se tornem irreversíveis. Além disso, o início oportuno de intervenções fonoaudiológicas favorece a manutenção da capacidade comunicativa, contribuindo para a prevenção de prejuízos na aprendizagem, no desempenho escolar e nas interações sociais, especialmente em crianças e adolescentes.

Como estratégia prática, recomenda-se a integração efetiva entre oncologistas, fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas, com a criação de linhas de cuidado multidisciplinares, capazes de promover o acompanhamento contínuo da saúde auditiva. Uma proposta concreta seria a implementação de protocolos de triagem auditiva obrigatória em centros oncológicos, com avaliações auditivas em marcos pré-estabelecidos do tratamento.

Essas ações não apenas potencializam a prevenção e o manejo da perda auditiva, como também demonstram o compromisso com uma abordagem integral da saúde do paciente oncológico. O fortalecimento desse cuidado multidisciplinar contribui significativamente para a melhoria dos desfechos clínicos, sociais e educacionais, promovendo uma reabilitação mais eficaz e humanizada.

Referências:

ALMEIDA, E. O. C. de *et al.* Estudo audiométrico de alta frequência em pacientes curados de câncer tratados com cisplatina. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 74, n. 3, p. 382–390, maio 2008.

FRANCIOZI, C. *et al.* Análise dos limiares auditivos da população oncopediátrica submetida a tratamento quimioterápico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 71, n. 2, p. e-074804, 2025.

FRANCIOZI, C.; BORGES, V. M. S.; GREGORY, L.; ZEN, P. R. G.; GREGIANIN, L. J.; SLEIFER, P. Monitoramento auditivo no câncer infantojuvenil: uma revisão integrativa. **Distúrbios da Comunicação**, [S. l.], v. 37, n. 1, p. e68967, 2025. DOI: 10.23925/2176-2724.2025v37i1e68967. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/68967>. Acesso em: 19 jun. 2025.

JACOB, L. C. B. *et al.* Monitoramento auditivo na ototoxicidade. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 72, n. 6, p. 836–844, nov. 2006.

LIBERMAN, P. H. P. *et al.* Perfil audiológico de pacientes tratados de câncer na infância. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 82, n. 6, p. 623–629, out. 2016.

LIBERMAN, P. H. P. *et al.* Quais as frequências audiométricas acometidas são responsáveis pela queixa auditiva nas disacusias por ototoxicidade após o tratamento oncológico? **Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia**, v. 16, n. 1, p. 26–31, fev. 2012.

SCHULTZ, C. *et al.* Classificações das perdas auditivas em oncologia. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 75, n. 5, p. 634–641, set. 2009.

SILVA, A. M. da *et al.* A prevalência de perdas auditivas em crianças e adolescentes com câncer. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 73, n. 5, p. 608–614, ago. 2007.

MICROBIOTA E CÂNCER PANCREÁTICO: NOVOS PARADIGMAS NA PERSPECTIVA CLÍNICA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Joyce Santiago Mateus

Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário Estácio – ESTÁCIO, Fortaleza CE

Beatriz Pinheiro Lopes

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Lílian Lima Chaves

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Lara Mara Gomes da Silva

Doutoranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Thiago Andrade Ribeiro

Doutorando em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Francisca Géssica Oliveira Silva

Doutoranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Maria Klayre Araújo de Sousa

Doutoranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Myleide Bizerra Guimarães

Doutoranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Resumo: Nos últimos anos, intensificou-se a discussão sobre a relação da microbiota com o câncer de pâncreas (CP). O presente trabalho, reuniu evidências atuais sobre essa temática. Pacientes com CP apresentam um perfil de microbiota particular, capaz de influenciar em vias imunológicas e metabólicas. Estudos experimentais e teóricos sugerem que a microbiota pode favorecer o desenvolvimento do CP, pela elevação de microrganismos pró-inflamatórios e promotores de tumores. Por outro lado, a abundância de *Bifidobacterium*, *Blautia* e outras bactérias comensais foram associados a melhora no prognóstico e menor agressividade tumoral. A microbiota pode interferir também na eficácia de quimioterápicos; *Escherichia coli*, além de reduzir o potencial da gencitabina, pode aumentar o volume do CP. Além de ser um possível alvo terapêutico, a junção de classificadores microbianos fecais com CA19-9 demonstrou ter maior precisão diagnóstica, sugerindo seu potencial como biomarcador.

Palavras-chave: Microbioma; Câncer de Pâncreas; Biomarcador.

Introdução:

No Brasil, embora o câncer de pâncreas (CP) não esteja hoje entre as neoplasias mais frequentes, em 2022 a doença entrou para estimativas do câncer como uma das mais incidentes na população, considerando-se um câncer em ascensão. Trata-se de uma doença letal, sendo a 6^a maior causa de mortes por câncer no Brasil, com 11.893 óbitos registrados em 2020 (INCA, 2022; INCA, 2014).

Cerca de 95% dos diagnósticos de CP são atribuídos ao Adenocarcinoma Ductal Pancreático (ADP) sendo, portanto, o subtipo da doença mais frequente. Mais de 50% dos pacientes com ADP apresentam a doença já em estágio avançado no momento do diagnóstico. O diagnóstico tardio está relacionado ao mau prognóstico e maior mortalidade (Stoop *et al.*, 2025).

Além da falta de sintomas específicos, o rastreio populacional de adultos assintomáticos não é recomendado, atrasando o diagnóstico precoce. Ademais, o biomarcador CA19-9, o único utilizado em pacientes com suspeita de CP, não é considerado um marcador de precisão, pois o aumento de CA19-9 está associado a outras patologias, como pancreatite e obstrução biliar, e um terço dos pacientes não apresentam níveis séricos aumentados desse marcador. Portanto, considera-se urgente a investigação de fatores e marcadores precoces de maior acurácia diagnóstica do CP, visando impactar positivamente no prognóstico da doença (Stoop *et al.*, 2025).

Nos últimos anos, tem sido discutida a relação da microbiota e o CP. A microbiota, que é o conjunto de microrganismos (bactérias, vírus, protozoários e fungos) residentes em um determinado ambiente do corpo humano, desempenha funções fisiológicas no metabolismo, modulação da resposta imunológica e integridade da mucosa intestinal (Jankowski; Fichna; Tarasiuk-zawadzka, 2025).

A microbiota (intestinal, oral e a intratumoral) de pacientes com CP apresenta diferenças em relação aos indivíduos saudáveis e pode influenciar no desenvolvimento da doença por diversos mecanismos, envolvendo a resposta imune, alteração de vias metabólicas e promoção da inflamação (Chen, X. *et al.*, 2025; Tavano *et al.*, 2025).

Dessa maneira, faz-se necessário ampliar a compreensão do potencial da microbiota tanto como um possível biomarcador, como sua influência na progressão da doença e perspectivas futuras de estratégias terapêuticas.

Objetivo:

Compilar as evidências mais atuais sobre a relação da microbiota com câncer de pâncreas, destacando as repercussões dessa relação na detecção, progressão e tratamento da doença.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa, descritiva, com foco nas evidências mais recentes sobre a temática. A seleção de publicações foi realizada na base de dados do Pubmed, utilizando os termos em inglês "*microbiota*" e "*pancreatic ductal adenocarcinoma*", aplicando-se o filtro para estudos publicados especificamente no ano de 2025. Inicialmente foram encontradas 19 publicações e após uma análise do escopo de cada uma dessas, considerou-se para o embasamento desta revisão 6 publicações com maior qualidade de informações, dentre trabalhos de caráter experimental e teóricos. Já os dados epidemiológicos da doença no Brasil, foram obtidos a partir de documentos do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), que monitora as estatísticas do câncer no país.

Resultados e discussão:

Uma das métricas utilizadas para avaliação de comunidades microbianas é a diversidade alfa. A microbiota saudável é associada a uma maior diversidade alfa. Um estudo de coorte que avaliou amostras fecais de 152 indivíduos, sendo 83 com ADP, mostrou que pacientes com CP apresentam menor diversidade desse parâmetro. Os gêneros mais abundantes nesses pacientes foram: *Enterococcus*, *Sellimonas*, *Veillonella*, *Klebsiella*, *Hungatella*, *Eisenbergiella*, *Fusobacterium*, *Enterobacter*, *Flavonifractor* e *Coprobacillus*. Já os menos abundantes foram: *Asteroleplasma*, *Clostridia UCG-014* e *Butyricicoccaceae UCG-009*. Observou-se um aumento dos patógenos facultativos *Streptococcaceae*, *Enterococcaceae* e *Lactobacilaceae* da ordem *Lactobacillales* e famílias *Gammaproteobacteria*, como *Pseudomonadaceae*, *Xanthomonadaceae* e *Enterobacteriaceae* (Sammallahti *et al.*, 2025).

Já o estudo de Chen e colaboradores (2025), não identificou diferenças na diversidade alfa, mas sim na diversidade beta em amostras fecais de 50 indivíduos com CP em relação aos controles. Além disso, a microbiota de indivíduos saudáveis apresentou maior enriquecimento de bactérias benéficas com efeitos antitumorais como *Blautia wexlerae*, *Blautia obeum* e *Bifidobacterium longum*, enquanto a microbiota de pacientes com CP apresentou maior abundância de espécies de *Bacteroides* e *Phocaeicola*. Outros autores já haviam relacionado o aumento de *Bacteroides* intratumorais ao mau prognóstico da doença e de outros tipos de câncer pela ativação de NF- κ B, aumento da inflamação, danos ao DNA e na barreira intestinal, favorecendo a progressão tumoral (Chen, Y. *et al.*, 2025).

Evidências de ensaios experimentais mostraram que animais livres de microbiota atenuaram a displasia pancreática. E que camundongos tratados com antibioticoterapia tiveram uma redução de 50% da massa tumoral, enquanto animais livres de germes que receberam transplante fecal advindos de camundongos com Kras mutante e gene TP53 tiveram aumento da tumorigênese. Com isso, pode-se inferir que pesquisas clínicas e experimentais suportam a hipótese de que a microbiota influencia o curso da doença (Chen, X. *et al.*, 2025).

A microbiota tumoral também tem sido investigada. Apesar da região pancreática ser considerada um sítio estéril, pode haver colonização por bactérias. A maior parte das bactérias intratumorais parece ser de *Gammaproteobactérias*. Esses microrganismos seriam provenientes do trato gastrointestinal superior, com passagem através do refluxo do ducto pancreático, advindos do sistema linfático em condições patológicas ou resultantes da translocação de bactérias circulantes do sangue. A análise de amostras intratumorais de 32 pacientes com CP, mostrou que em relação ao tecido saudável, no tecido tumoral há uma redução de bactérias associadas a efeitos benéficos como a supressão tumoral. Evidências emergentes apontam que tanto o perfil da microbiota intestinal,

como intratumoral e oral podem favorecer o desenvolvimento e progressão do CP (Chen, X. *et al.*, 2025; Tavano *et al.*, 2025; Daniel *et al.*, 2025).

Alguns microrganismos provocam interferências na eficácia de agentes quimioterápicos utilizados no tratamento do CP. Estudos realizados em camundongos mostraram que a *Escherichia coli* pode reduzir o potencial da gencitabina na quimioterapia e aumentar o volume do CP. Bactérias intratumorais também demonstraram favorecer a quimiorresistência, na qual o DNA bacteriano foi reconhecido em 76% das amostras de pacientes com CP (Chen, X. *et al.*, 2025).

Enquanto os lipopolissacarídeos (LPS) de algumas bactérias pode ter efeito pró-inflamatório, estimulando as vias de sinalização NF- κ B e MAPK para intensificar desenvolvimento do CP e o ácido desoxicólico, com a ativação de caminhos pró-tumorigênicos, como EGRF, MAPK e STAT3, metabólitos de uma microbiota saudável como ácidos graxos de cadeia curta e butirato, têm ação anti-inflamatória. O butirato inclusive inibe a proliferação celular tumoral e reforça a barreira epitelial intestinal. Esses contrapontos fomentam a investigação do potencial terapêutico da modulação da microbiota nesses pacientes utilizando-se de prebióticos, probióticos, simbióticos e pós-bióticos, para aprimorar a barreira intestinal, atenuar a inflamação e até melhorar a atividades antineoplástica do tratamento de base (Chen Y. *et al.*, 2025; Jankowski; Fichna; Tarasiuk-zawadzka, 2025).

Diante de todas as particularidades documentadas sobre microbiota de indivíduos com CP, diversos autores investigam o papel de classificadores microbianos, como o CCR, como marcadores diagnósticos e de prognóstico não invasivos (Sammallahti *et al.*, 2025).

A abordagem conjunta de assinaturas microbianas com o CA19-9 poderia aprimorar o diagnóstico precoce do CP, mitigando a inespecificidade do CA19-9 sozinho. Quando testada, essa abordagem foi capaz de distinguir eficientemente pacientes com CP de indivíduos saudáveis, especialmente dentre aqueles acima de 55 anos, considerados grupo de alto risco (Chen, Y. *et al.*, 2025).

Assim, percebe-se que os estudos sobre a microbiota no CP abrangem diversos aspectos clínicos desde o seu potencial como ferramenta de triagem, como a sua influência na progressão dos tumores e fomentam até pesquisas futuras visando perspectivas terapêuticas com a modulação de microbiota.

Considerações Finais:

Pesquisas que analisaram a microbiota (oral, intestinal e intratumoral) de pacientes com CP, evidenciam que há alterações características do perfil microbiano associadas a doença. O desequilíbrio da microbiota seria capaz de repercutir no agravo do CP, especialmente pelo aumento de patógenos com atividades pró-inflamatórias e promotoras tumorais. Os trabalhos de diversos

autores suportam a ideia de que a microbiota pode ser biomarcador emergente do CP e sua utilização em conjunto com o CA19-9 aumentaria a eficácia diagnóstica da doença. Essa análise em combinação poderia gerar uma estratégia aprimorada na triagem do CP. Além disso, a modulação da microbiota poderia ser um alvo terapêutico em potencial. No entanto, novos estudos populacionais e experimentais devem ser encorajados, visando elucidar a influência da microbiota no CP e sua possível utilização na clínica.

Referências:

CHEN, XiaoLiang et al. Inflammation, microbiota, and pancreatic cancer. **Cancer Cell International**, v. 25, n. 1, p. 62, 2025. Disponível em: <https://cancerci.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12935-025-03673-6>. Acesso em: 8 de junho de 2025

CHEN, Yueying et al. Metagenomic Microbial Signatures for Noninvasive Detection of Pancreatic Cancer. **Biomedicines**, v. 13, n. 4, p. 1000, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9059/13/4/1000>. Acesso em: 8 de junho de 2025.

DANIEL, Neil et al. The relationship of the microbiome, associated metabolites and the gut barrier with pancreatic cancer. In: **Seminars in Cancer Biology**. Academic Press, 2025. v. 112, p. 43-57, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1044579X25000513?via%3Dihub>. Acesso em: 29 de maio de 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Atlas On-line de Mortalidade**. Rio de Janeiro: INCA, c2014. Disponível em: <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/>. Acesso em: 23 maio 2025

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. 160 p. ISBN 978-65-88517-10-9. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acesso em: 28 maio 2025.

JANKOWSKI, Wojciech Michał; FICHNA, Jakub; TARASIUK-ZAWADZKA, Aleksandra. A systematic review of the relationship between gut microbiota and prevalence of pancreatic diseases. **Microbial Pathogenesis**, v. 199, p. 107214, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882401024006818?via%3Dihub>. Acesso em: 11 de junho de 2025.

SAMMALLAHTI, Heidelinde et al. Fecal profiling reveals a common microbial signature for pancreatic cancer in Finnish and Iranian cohorts. **Gut pathogens**, v. 17, n. 1, p. 24, 2025. Disponível em: <https://gutpathogens.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13099-025-00698-0>. Acesso em: 12 de junho de 2025.

STOOP, Thomas F. et al. Pancreatic cancer. **The Lancet**, v. 405, n. 10485, p. 1182-1202, 2025. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(25\)00261-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(25)00261-2/fulltext). Acesso em: 3 de junho de 2025.

Perfil Epidemiológico e Barreiras de Acesso ao Diagnóstico Precoce do Câncer de Mama em Mulheres Jovens no Brasil: Uma Revisão Integrativa

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Renan Augusto Marins

Bacharel em Enfermagem pela Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta Grossa - Paraná

Juliano dos Santos

Pós-Doutor em Enfermagem pelo Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo - SP

Resumo: O câncer de mama é a neoplasia maligna de maior incidência entre mulheres brasileiras, inclusive na faixa etária inferior a 40 anos, faixa essa geralmente excluída dos programas de rastreamento populacional. O diagnóstico em mulheres jovens, embora menos frequente, tende a ocorrer em estágios mais avançados e estar associado a subtipos mais agressivos. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico e as barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed e BVS, utilizando os descritores “Neoplasias da Mama”, “Diagnóstico Precoce”, “Mulheres Jovens”, “Acesso aos Serviços de Saúde” e “Políticas Públicas”. Foram incluídos 21 artigos publicados entre 2015 e 2024. Os resultados evidenciam crescimento da incidência na faixa etária de 25 a 39 anos, com maior concentração de casos nos estados do Sudeste e Sul, mas com piores desfechos clínicos nas regiões Norte e Nordeste. As principais barreiras identificadas foram: baixa percepção de risco, dificuldade na linha de cuidado entre atenção básica e especializada, limitação de acesso à mamografia em idade precoce e demora nos encaminhamentos. Conclui-se que são necessárias políticas públicas específicas voltadas à equidade no diagnóstico, com foco em ações educativas, reorganização das redes de atenção oncológica e inclusão de critérios clínicos individualizados para investigação diagnóstica em mulheres jovens.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde; Câncer de Mama; Diagnóstico Precoce; Mulheres Jovens; Políticas Públicas

Introdução:

O câncer de mama é responsável por aproximadamente 30% dos casos de câncer em mulheres no Brasil, com estimativas de mais de 73 mil novos casos em 2023 (INCA, 2023). Embora o rastreamento mamográfico esteja recomendado para mulheres entre 50 e 69 anos, aproximadamente 10 a 15% dos casos ocorrem em mulheres com menos de 40 anos, especialmente em contextos de predisposição genética, histórico familiar ou alterações hormonais importantes (Freitas et al., 2022).

Em mulheres jovens, o câncer de mama tende a apresentar características histológicas mais agressivas, maior índice de proliferação celular e maior prevalência do subtipo triplo negativo (Moares et al., 2020). Contudo, a ausência de políticas de rastreamento sistemático nessa população contribui para o diagnóstico em fases avançadas e maior mortalidade específica (Oliveira; Vasconcelos; Almeida, 2020).

Além disso, as barreiras no acesso ao diagnóstico precoce se acentuam em regiões com menor infraestrutura de atenção especializada, como Norte e Nordeste, onde a cobertura de exames de imagem e o fluxo de regulação da atenção oncológica são limitados (Santos et al., 2021). Diante desse cenário, torna-se imprescindível mapear o perfil epidemiológico dessa população e compreender os principais entraves que dificultam o diagnóstico oportuno.

Objetivo:

Analisar o perfil epidemiológico e as principais barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, a partir de uma revisão integrativa da literatura científica nacional.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a questão norteadora foi: "Quais são as barreiras enfrentadas por mulheres jovens no Brasil para o diagnóstico precoce do câncer de mama e qual seu perfil epidemiológico?" A busca foi realizada entre fevereiro e março de 2025 nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores DeCS/MeSH: "Neoplasias da Mama", "Diagnóstico Precoce", "Mulheres Jovens", "Acesso aos Serviços de Saúde" e "Políticas Públicas", combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, em português ou inglês, com abordagem qualitativa, quantitativa ou mista. Excluíram-se revisões sistemáticas, editoriais, cartas e estudos não realizados no Brasil. Após triagem de títulos e resumos e leitura na íntegra, foram selecionados 21 artigos. A análise dos dados foi feita por categorização temática com apoio do software Atlas.ti.

Resultados e discussão:

A análise dos 21 estudos incluídos nesta revisão integrativa permitiu traçar um panorama consistente sobre o perfil epidemiológico do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil e as múltiplas barreiras enfrentadas por essa população no acesso ao diagnóstico precoce. Observou-se uma tendência crescente na incidência de casos entre mulheres com idade inferior a 40 anos, principalmente na faixa etária de 30 a 39 anos. Embora o câncer de mama em mulheres jovens represente uma menor proporção dos casos totais, os desfechos clínicos tendem a ser mais desfavoráveis, com maior prevalência de tumores de alto grau histológico, subtipos moleculares agressivos — como o triplo negativo — e maior proporção de diagnósticos em estágios avançados (FREITAS et al., 2022; MORAES et al., 2020).

Geograficamente, os estudos evidenciaram uma maior concentração dos casos diagnosticados nas regiões Sudeste e Sul, o que, por um lado, pode refletir a maior densidade populacional e o maior acesso aos serviços especializados nessas regiões. Por outro lado, os piores indicadores de atraso diagnóstico, acesso restrito à atenção especializada e mortalidade proporcional foram observados nas regiões Norte e Nordeste do país, apontando para desigualdades estruturais persistentes no sistema de saúde (Oliveira; Vasconcelos; Almeida, 2020; Santos et al., 2021).

Entre os fatores que comprometem o diagnóstico precoce nessa faixa etária, destaca-se, primeiramente, a baixa percepção de risco entre as próprias mulheres jovens. Muitos estudos relataram que o câncer de mama é culturalmente percebido como uma doença exclusiva de mulheres mais velhas, o que leva à negligência de sintomas iniciais, como nódulos palpáveis, dor mamária e alterações morfológicas, retardando a procura por atendimento (Oliveira; Almeida; Lopes, 2019). Essa percepção equivocada é agravada pela ausência de campanhas de conscientização voltadas especificamente ao público jovem, o que contribui para a invisibilidade epidemiológica dessa parcela da população.

Outra barreira recorrente identificada foi a dificuldade de vinculação entre os níveis de atenção, especialmente entre a Atenção Primária à Saúde e os serviços de diagnóstico e atenção especializada. Estudos relataram fragilidade na articulação das linhas de cuidado, com atrasos significativos no encaminhamento de pacientes com sinais de alerta, ausência de protocolos clínicos claros para avaliação de mulheres abaixo da faixa etária do rastreamento convencional e dificuldade na regulação de exames de imagem, como ultrassonografia e mamografia (Souza et al., 2021; Campos et al., 2022).

A própria política pública vigente no Brasil, que estabelece o rastreamento mamográfico apenas para mulheres entre 50 e 69 anos, exclui a faixa etária das mulheres jovens, mesmo quando há fatores de risco clínicos relevantes. A depender da unidade de saúde e da região, a mamografia para mulheres com menos de 40 anos só é autorizada em casos de indicação médica explícita e, muitas vezes, após longas esperas por avaliação especializada. Essa limitação não apenas retarda o diagnóstico, mas também aumenta o risco de detecção tardia e a necessidade de tratamentos mais invasivos e mutiladores (Brasil, 2022; Oliveira et al., 2020).

Além das barreiras estruturais e organizacionais, os estudos também destacaram aspectos emocionais e sociais que influenciam negativamente o acesso ao diagnóstico. O medo do câncer e da mastectomia, o impacto na autoimagem, a incerteza sobre fertilidade e o estigma social associado à doença foram mencionados como fatores que desestimulam a busca por serviços de saúde, especialmente entre mulheres com baixo nível socioeconômico e baixa escolaridade (Moraes et al., 2020; Santos et al., 2021). Em algumas regiões, a desinformação, o machismo estrutural e a

dependência financeira de parceiros foram apontadas como elementos que limitam a autonomia das mulheres para buscar atendimento e realizar exames.

Por outro lado, alguns estudos destacaram experiências exitosas em serviços de saúde que adotaram estratégias de acolhimento individualizado, formação de equipes sensibilizadas, protocolos baseados em risco e campanhas voltadas ao público jovem. Nessas experiências, observou-se maior agilidade no fluxo assistencial, maior adesão ao cuidado e detecção de casos em estágios mais precoces. Tais evidências indicam que a adoção de um modelo centrado no cuidado integral e equitativo, que considere a especificidade da mulher jovem, pode reduzir significativamente o tempo entre a detecção de sinais clínicos e o início do tratamento.

Considerações Finais:

A presente revisão integrativa evidenciou que o câncer de mama em mulheres jovens no Brasil configura um problema emergente de saúde pública, marcado por especificidades clínicas, sociais e estruturais que exigem atenção diferenciada. Embora essa população não esteja incluída nos protocolos nacionais de rastreamento, os estudos analisados demonstram tendência crescente de incidência e elevada proporção de diagnósticos em estágios avançados, com impacto negativo na sobrevida e na qualidade de vida das pacientes.

As barreiras de acesso ao diagnóstico precoce se manifestam em múltiplas dimensões: desde a baixa percepção de risco entre as usuárias, passando pela ausência de diretrizes clínicas adaptadas à faixa etária jovem Atenção Primária, até os entraves logísticos para realização de exames de imagem por critério clínico. Além disso, desigualdades regionais aprofundam essas dificuldades, tornando mulheres do Norte e Nordeste ainda mais vulneráveis ao atraso diagnóstico e ao desfecho desfavorável.

Diante disso, faz-se necessária a formulação de políticas públicas intersetoriais e baseadas em equidade, que contemplem estratégias específicas para mulheres abaixo dos 40 anos com fatores de risco ou alterações clínicas sugestivas. A capacitação contínua das equipes de saúde da família, a ampliação da oferta de exames de imagem fora dos critérios etários restritivos, a implementação de linhas de cuidado adaptadas e a promoção de campanhas educativas direcionadas ao público jovem são medidas fundamentais para superar os atuais gargalos do sistema.

Conclui-se, portanto, que o enfrentamento do câncer de mama em mulheres jovens demanda uma abordagem multiprofissional, sensível às singularidades desse grupo, que integre ações clínicas, educativas e organizacionais. Somente com investimento em vigilância epidemiológica, qualificação do cuidado e fortalecimento da Atenção Primária será possível garantir o diagnóstico

oportuno, reduzir desigualdades e melhorar os desfechos oncológicos nessa população historicamente negligenciada pelas políticas de rastreamento.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Linha de cuidado para o câncer de mama: rastreamento, diagnóstico e tratamento. Brasília: MS, 2022.

CAMPOS, M. C. et al. Barreiras no acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens: uma análise em unidades básicas de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 22, n. 3, p. 517-526, 2022.

FREITAS, D. F. et al. Epidemiologia do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil: uma análise temporal entre 2008 e 2020. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 101-110, 2022.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MORAES, A. C. A. et al. Perfil clínico e histológico do câncer de mama em mulheres jovens: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 42, n. 1, p. 30-36, 2020.

OLIVEIRA, J. G.; VASCONCELOS, M. S.; ALMEIDA, P. R. Desigualdades regionais no acesso ao diagnóstico do câncer de mama em mulheres jovens. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 4, p. 1231-1242, 2020.

OLIVEIRA, P. L.; ALMEIDA, L. F.; LOPES, R. P. Percepção de risco e busca por cuidados em mulheres jovens com câncer de mama. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 11, n. 2, p. 45-53, 2019.

SANTOS, M. L. P. et al. Acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: análise de barreiras estruturais e subjetivas. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. e-022055, 2021.

SOUZA, D. R. P. et al. Fluxo assistencial para o diagnóstico precoce do câncer de mama: desafios na atenção básica. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 7, p. 2913-2922, 2021.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E BARREIRAS DE ACESSO AO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Renan Augusto Marins

Bacharel em Enfermagem pela Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta Grossa - Paraná

Juliano dos Santos

Pós-Doutor em Enfermagem pelo Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo - SP

Resumo: O câncer de mama é a neoplasia maligna de maior incidência entre mulheres brasileiras, inclusive na faixa etária inferior a 40 anos, faixa essa geralmente excluída dos programas de rastreamento populacional. O diagnóstico em mulheres jovens, embora menos frequente, tende a ocorrer em estágios mais avançados e estar associado a subtipos mais agressivos. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico e as barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed e BVS, utilizando os descritores “Neoplasias da Mama”, “Diagnóstico Precoce”, “Mulheres Jovens”, “Acesso aos Serviços de Saúde” e “Políticas Públicas”. Foram incluídos 21 artigos publicados entre 2015 e 2024. Os resultados evidenciam crescimento da incidência na faixa etária de 25 a 39 anos, com maior concentração de casos nos estados do Sudeste e Sul, mas com piores desfechos clínicos nas regiões Norte e Nordeste. As principais barreiras identificadas foram: baixa percepção de risco, dificuldade na linha de cuidado entre atenção básica e especializada, limitação de acesso à mamografia em idade precoce e demora nos encaminhamentos. Conclui-se que são necessárias políticas públicas específicas voltadas à equidade no diagnóstico, com foco em ações educativas, reorganização das redes de atenção oncológica e inclusão de critérios clínicos individualizados para investigação diagnóstica em mulheres jovens.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde; Câncer de Mama; Diagnóstico Precoce; Mulheres Jovens; Políticas Públicas

Introdução:

O câncer de mama é responsável por aproximadamente 30% dos casos de câncer em mulheres no Brasil, com estimativas de mais de 73 mil novos casos em 2023 (INCA, 2023). Embora o rastreamento mamográfico esteja recomendado para mulheres entre 50 e 69 anos, aproximadamente 10 a 15% dos casos ocorrem em mulheres com menos de 40 anos, especialmente em contextos de predisposição genética, histórico familiar ou alterações hormonais importantes (Freitas et al., 2022).

Em mulheres jovens, o câncer de mama tende a apresentar características histológicas mais agressivas, maior índice de proliferação celular e maior prevalência do subtipo triplo negativo (Moares et al., 2020). Contudo, a ausência de políticas de rastreamento sistemático nessa população

contribui para o diagnóstico em fases avançadas e maior mortalidade específica (Oliveira; Vasconcelos; Almeida, 2020).

Além disso, as barreiras no acesso ao diagnóstico precoce se acentuam em regiões com menor infraestrutura de atenção especializada, como Norte e Nordeste, onde a cobertura de exames de imagem e o fluxo de regulação da atenção oncológica são limitados (Santos et al., 2021). Diante desse cenário, torna-se imprescindível mapear o perfil epidemiológico dessa população e compreender os principais entraves que dificultam o diagnóstico oportuno.

Objetivo:

Analisar o perfil epidemiológico e as principais barreiras de acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil, a partir de uma revisão integrativa da literatura científica nacional.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a questão norteadora foi: "Quais são as barreiras enfrentadas por mulheres jovens no Brasil para o diagnóstico precoce do câncer de mama e qual seu perfil epidemiológico?" A busca foi realizada entre fevereiro e março de 2025 nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores DeCS/MeSH: "Neoplasias da Mama", "Diagnóstico Precoce", "Mulheres Jovens", "Acesso aos Serviços de Saúde" e "Políticas Públicas", combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, em português ou inglês, com abordagem qualitativa, quantitativa ou mista. Excluíram-se revisões sistemáticas, editoriais, cartas e estudos não realizados no Brasil. Após triagem de títulos e resumos e leitura na íntegra, foram selecionados 21 artigos. A análise dos dados foi feita por categorização temática com apoio do software Atlas.ti.

Resultados e discussão:

A análise dos 21 estudos incluídos nesta revisão integrativa permitiu traçar um panorama consistente sobre o perfil epidemiológico do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil e as múltiplas barreiras enfrentadas por essa população no acesso ao diagnóstico precoce. Observou-se uma tendência crescente na incidência de casos entre mulheres com idade inferior a 40 anos, principalmente na faixa etária de 30 a 39 anos. Embora o câncer de mama em mulheres jovens represente uma menor proporção dos casos totais, os desfechos clínicos tendem a ser mais desfavoráveis, com maior prevalência de tumores de alto grau histológico, subtipos moleculares

agressivos — como o triplo negativo — e maior proporção de diagnósticos em estágios avançados (FREITAS et al., 2022; MORAES et al., 2020).

Geograficamente, os estudos evidenciaram uma maior concentração dos casos diagnosticados nas regiões Sudeste e Sul, o que, por um lado, pode refletir a maior densidade populacional e o maior acesso aos serviços especializados nessas regiões. Por outro lado, os piores indicadores de atraso diagnóstico, acesso restrito à atenção especializada e mortalidade proporcional foram observados nas regiões Norte e Nordeste do país, apontando para desigualdades estruturais persistentes no sistema de saúde (Oliveira; Vasconcelos; Almeida, 2020; Santos et al., 2021).

Entre os fatores que comprometem o diagnóstico precoce nessa faixa etária, destaca-se, primeiramente, a baixa percepção de risco entre as próprias mulheres jovens. Muitos estudos relataram que o câncer de mama é culturalmente percebido como uma doença exclusiva de mulheres mais velhas, o que leva à negligência de sintomas iniciais, como nódulos palpáveis, dor mamária e alterações morfológicas, retardando a procura por atendimento (Oliveira; Ameida; Lopes, 2019). Essa percepção equivocada é agravada pela ausência de campanhas de conscientização voltadas especificamente ao público jovem, o que contribui para a invisibilidade epidemiológica dessa parcela da população.

Outra barreira recorrente identificada foi a dificuldade de vinculação entre os níveis de atenção, especialmente entre a Atenção Primária à Saúde e os serviços de diagnóstico e atenção especializada. Estudos relataram fragilidade na articulação das linhas de cuidado, com atrasos significativos no encaminhamento de pacientes com sinais de alerta, ausência de protocolos clínicos claros para avaliação de mulheres abaixo da faixa etária do rastreamento convencional e dificuldade na regulação de exames de imagem, como ultrassonografia e mamografia (Souza et al., 2021; Campos et al., 2022).

A própria política pública vigente no Brasil, que estabelece o rastreamento mamográfico apenas para mulheres entre 50 e 69 anos, exclui a faixa etária das mulheres jovens, mesmo quando há fatores de risco clínicos relevantes. A depender da unidade de saúde e da região, a mamografia para mulheres com menos de 40 anos só é autorizada em casos de indicação médica explícita e, muitas vezes, após longas esperas por avaliação especializada. Essa limitação não apenas retarda o diagnóstico, mas também aumenta o risco de detecção tardia e a necessidade de tratamentos mais invasivos e mutiladores (Brasil, 2022; Oliveira et al., 2020).

Além das barreiras estruturais e organizacionais, os estudos também destacaram aspectos emocionais e sociais que influenciam negativamente o acesso ao diagnóstico. O medo do câncer e da mastectomia, o impacto na autoimagem, a incerteza sobre fertilidade e o estigma social associado à doença foram mencionados como fatores que desestimulam a busca por serviços de

saúde, especialmente entre mulheres com baixo nível socioeconômico e baixa escolaridade (Moraes et al., 2020; Santos et al., 2021). Em algumas regiões, a desinformação, o machismo estrutural e a dependência financeira de parceiros foram apontados como elementos que limitam a autonomia das mulheres para buscar atendimento e realizar exames.

Por outro lado, alguns estudos destacaram experiências exitosas em serviços de saúde que adotaram estratégias de acolhimento individualizado, formação de equipes sensibilizadas, protocolos baseados em risco e campanhas voltadas ao público jovem. Nessas experiências, observou-se maior agilidade no fluxo assistencial, maior adesão ao cuidado e detecção de casos em estágios mais precoces. Tais evidências indicam que a adoção de um modelo centrado no cuidado integral e equitativo, que considere a especificidade da mulher jovem, pode reduzir significativamente o tempo entre a detecção de sinais clínicos e o início do tratamento.

Considerações Finais:

A presente revisão integrativa evidenciou que o câncer de mama em mulheres jovens no Brasil configura um problema emergente de saúde pública, marcado por especificidades clínicas, sociais e estruturais que exigem atenção diferenciada. Embora essa população não esteja incluída nos protocolos nacionais de rastreamento, os estudos analisados demonstram tendência crescente de incidência e elevada proporção de diagnósticos em estágios avançados, com impacto negativo na sobrevida e na qualidade de vida das pacientes.

As barreiras de acesso ao diagnóstico precoce se manifestam em múltiplas dimensões: desde a baixa percepção de risco entre as usuárias, passando pela ausência de diretrizes clínicas adaptadas à faixa etária jovem Atenção Primária, até os entraves logísticos para realização de exames de imagem por critério clínico. Além disso, desigualdades regionais aprofundam essas dificuldades, tornando mulheres do Norte e Nordeste ainda mais vulneráveis ao atraso diagnóstico e ao desfecho desfavorável.

Diante disso, faz-se necessária a formulação de políticas públicas intersetoriais e baseadas em equidade, que contemplem estratégias específicas para mulheres abaixo dos 40 anos com fatores de risco ou alterações clínicas sugestivas. A capacitação contínua das equipes de saúde da família, a ampliação da oferta de exames de imagem fora dos critérios etários restritivos, a implementação de linhas de cuidado adaptadas e a promoção de campanhas educativas direcionadas ao público jovem são medidas fundamentais para superar os atuais gargalos do sistema.

Conclui-se, portanto, que o enfrentamento do câncer de mama em mulheres jovens demanda uma abordagem multiprofissional, sensível às singularidades desse grupo, que integre ações clínicas, educativas e organizacionais. Somente com investimento em vigilância epidemiológica,

qualificação do cuidado e fortalecimento da Atenção Primária será possível garantir o diagnóstico oportuno, reduzir desigualdades e melhorar os desfechos oncológicos nessa população historicamente negligenciada pelas políticas de rastreamento.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Linha de cuidado para o câncer de mama: rastreamento, diagnóstico e tratamento. Brasília: MS, 2022.

CAMPOS, M. C. et al. Barreiras no acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres jovens: uma análise em unidades básicas de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 22, n. 3, p. 517-526, 2022.

FREITAS, D. F. et al. Epidemiologia do câncer de mama em mulheres jovens no Brasil: uma análise temporal entre 2008 e 2020. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 101-110, 2022.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MORAES, A. C. A. et al. Perfil clínico e histológico do câncer de mama em mulheres jovens: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 42, n. 1, p. 30-36, 2020.

OLIVEIRA, J. G.; VASCONCELOS, M. S.; ALMEIDA, P. R. Desigualdades regionais no acesso ao diagnóstico do câncer de mama em mulheres jovens. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 4, p. 1231-1242, 2020.

OLIVEIRA, P. L.; ALMEIDA, L. F.; LOPES, R. P. Percepção de risco e busca por cuidados em mulheres jovens com câncer de mama. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 11, n. 2, p. 45-53, 2019.

SANTOS, M. L. P. et al. Acesso ao diagnóstico precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: análise de barreiras estruturais e subjetivas. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. e-022055, 2021.

SOUZA, D. R. P. et al. Fluxo assistencial para o diagnóstico precoce do câncer de mama: desafios na atenção básica. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 7, p. 2913-2922, 2021.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.

IMPACTO DOS PROTOCOLOS DE RASTREAMENTO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO UTERINO EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO NORDESTE DO BRASIL

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo - SP

Élida Lúcia Ferreira Assunção

Doutoranda em Clínicas Odontológicas pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - (UFVJM), Diamantina - MG

Gabrielle da Silva Rosa

Graduanda em Medicina pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - (UNIR), Porto Velho – RO

Resumo: O câncer do colo do útero é uma das neoplasias mais prevalentes e evitáveis entre mulheres brasileiras, especialmente em regiões com menor cobertura assistencial, como o Nordeste. A efetividade dos protocolos de rastreamento precoce depende de sua execução sistemática na atenção primária. Este estudo objetiva avaliar o impacto da implementação desses protocolos em Unidades Básicas de Saúde (UBS) nordestinas entre 2018 e 2023. Trata-se de um estudo ecológico e retrospectivo, com dados do SISCAN, DATASUS e SIA/SUS, considerando taxas de cobertura do exame citopatológico, incidência de lesões precursoras e mortalidade por câncer cervical. Verificou-se aumento médio de 4,3% ao ano na cobertura de rastreamento e redução de 19% em casos avançados diagnosticados, além de queda de 12,6% na mortalidade padronizada. Observou-se correlação negativa entre cobertura e mortalidade ($r = -0,78$; $p < 0,01$). Os achados evidenciam que a adesão aos protocolos, aliada à educação em saúde e qualificação das equipes, contribui para a detecção precoce e redução de desfechos adversos. Entretanto, desafios como a baixa adesão de populações vulneráveis, falhas logísticas e descontinuidade do cuidado persistem. Conclui-se que o rastreamento efetivo depende da articulação entre vigilância em saúde, gestão local e fortalecimento da Estratégia Saúde da Família.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Câncer do Colo do Útero; Prevenção de Doenças; Rastreamento; Saúde da Mulher.

Introdução:

O câncer do colo do útero representa um dos principais problemas de saúde pública entre as neoplasias ginecológicas no Brasil, ocupando o terceiro lugar em incidência entre as mulheres, atrás apenas dos cânceres de mama e colorretal (INCA, 2023). Trata-se de uma doença evitável, tanto por prevenção primária, com a vacinação contra o papilomavírus humano (HPV), quanto por prevenção secundária, com a detecção precoce de lesões precursoras por meio do exame citopatológico (Papanicolau) (BRASIL, 2016).

O rastreamento organizado em nível primário tem se mostrado uma das estratégias mais efetivas na redução da incidência e mortalidade por essa neoplasia, sendo recomendado em diversos países e pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021). No Brasil, o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero estabelece diretrizes claras para a oferta do exame de forma regular para mulheres de 25 a 64 anos (BRASIL, 2016). No entanto, a efetividade dessas políticas depende fortemente de sua execução no território, sobretudo nas Unidades Básicas de Saúde (UBS),

onde barreiras estruturais, culturais e socioeconômicas podem comprometer a cobertura e continuidade do cuidado (SANTOS *et al.*, 2020).

Objetivo:

Analisar o impacto da implementação dos protocolos de rastreamento precoce do câncer de colo uterino nas UBS da região Nordeste do Brasil entre os anos de 2018 e 2023.

Materiais e métodos:

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo e descritivo, baseado em dados secundários obtidos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). O recorte temporal abrange os anos de 2018 a 2023, com foco nos estados da região Nordeste.

Foram incluídos municípios com cobertura de Estratégia Saúde da Família (ESF) igual ou superior a 70% e que apresentaram séries históricas consistentes de dados. As variáveis analisadas incluíram número de exames de Papanicolau realizados, cobertura percentual por faixa etária, taxa de detecção de lesões intraepiteliais de alto grau (NIC II/III), e mortalidade por câncer do colo do útero.

Utilizou-se estatística descritiva, testes de tendência Joinpoint e regressão linear simples para análise da correlação entre cobertura e mortalidade. O estudo não envolveu seres humanos ou animais, estando isento de aprovação ética.

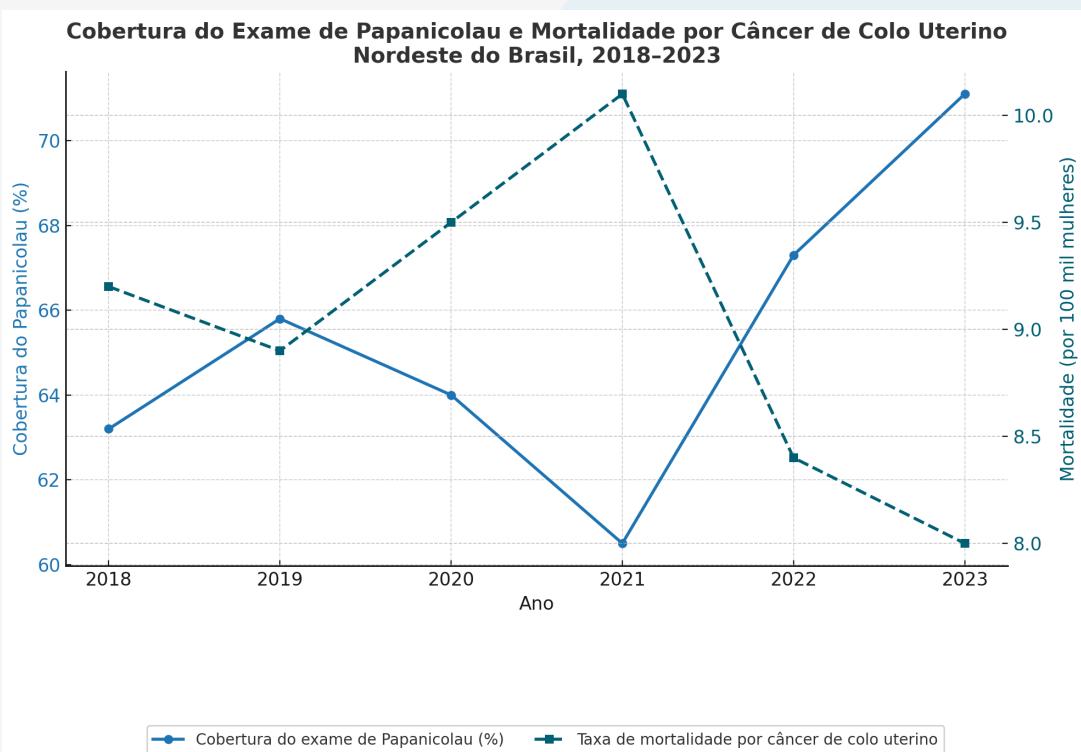
Resultados e discussão:

A análise dos dados extraídos do SISCAN e DATASUS, referentes ao período de 2018 a 2023, revelou que, dos 542 municípios nordestinos incluídos, 331 apresentaram aumento sustentado na cobertura do exame citopatológico, com taxa média de crescimento anual de 4,3%. Esse crescimento é especialmente relevante, considerando que em 2017 a média de cobertura nacional situava-se em torno de 63% para mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, sendo ainda menor nas regiões Norte e Nordeste (SANTOS *et al.*, 2020). Com a implementação dos protocolos nacionais de rastreamento, alinhados às diretrizes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), observou-se melhora substancial nos indicadores de detecção precoce.

A taxa de detecção de lesões intraepiteliais de alto grau (NIC II e III) aumentou em 35%, indicando que a maior cobertura do exame possibilitou a identificação precoce de alterações citológicas com potencial oncogênico. A literatura sustenta que a detecção dessas lesões está fortemente associada à redução da incidência de câncer invasivo e, consequentemente, à mortalidade (FREITAS *et al.*, 2021; OMS, 2021). Além disso, a proporção de casos diagnosticados

em estágios clínicos avançados (FIGO III e IV) reduziu-se em 19%, evidenciando o impacto clínico direto da intervenção (figura 1).

Figura 1: Cobertura do exame de Papanicolau (%) e taxa de mortalidade por câncer de colo do útero (por 100 mil mulheres), na população feminina da região Nordeste do Brasil, entre os anos de 2018 e 2023.



Fonte: Dados secundários extraídos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS), processados pelos autores (2025).

A mortalidade específica por câncer do colo uterino, padronizada por idade, teve queda média de 12,6% no período analisado. Essa redução foi mais expressiva em municípios com maior regularidade na oferta do Papanicolau e naqueles que integraram ações educativas com estratégias de busca ativa. A análise estatística demonstrou correlação negativa robusta entre cobertura de rastreamento e mortalidade ($r = -0,78$; $p < 0,01$), indicando que o aumento da cobertura está associado à diminuição significativa dos óbitos. Tal achado é compatível com estudos realizados por Mendes *et al.* (2022) e Lopes *et al.* (2020), que indicam que cada 10% de aumento na cobertura do rastreamento pode resultar em até 6% de redução na mortalidade em populações de risco.

Adicionalmente, a análise regional apontou desigualdades intra-regionais: estados como Ceará e Paraíba apresentaram indicadores mais consistentes, enquanto Maranhão e Alagoas

mostraram heterogeneidade significativa na cobertura entre os municípios. Essa variabilidade pode estar associada a fatores como infraestrutura precária, baixa qualificação de equipes, ausência de sistema informatizado de controle de laudos e alta rotatividade de profissionais nas UBS, aspectos já descritos na literatura como barreiras à continuidade do cuidado (SILVA *et al.*, 2020; SANTOS *et al.*, 2020).

A literatura também aponta que a efetividade dos programas de rastreamento depende da sua organização em ciclos regulares, da convocação ativa das mulheres, da garantia do acesso ao diagnóstico e tratamento e do monitoramento contínuo dos indicadores (OMS, 2021; BRASIL, 2016). Neste sentido, os achados reforçam a importância de estratégias multiprofissionais integradas, com a participação de agentes comunitários de saúde, enfermeiros, médicos da família e gestores locais, garantindo a coordenação do cuidado e o seguimento das pacientes com exames alterados.

Por fim, destaca-se que, apesar dos avanços, persistem lacunas importantes. Entre elas, a baixa adesão de mulheres em contextos de vulnerabilidade social, como populações indígenas, quilombolas, ribeirinhas e em situação de rua, cuja cobertura ainda é subestimada pelas estatísticas oficiais. A invisibilidade desses grupos reforça a necessidade de ações intersetoriais de equidade em saúde (LOPES *et al.*, 2020). Além disso, a pandemia de COVID-19 provocou significativa interrupção nos programas de rastreamento entre 2020 e 2021, com quedas abruptas na realização do exame e atrasos nos encaminhamentos, cuja repercussão completa ainda está sendo mensurada (INCA, 2023).

Dessa forma, os resultados obtidos não apenas confirmam a efetividade dos protocolos de rastreamento precoce na atenção primária, como também indicam caminhos para seu aprimoramento, especialmente no contexto regional nordestino. A sistematização do rastreamento, quando articulada com educação em saúde, gestão territorial e vigilância epidemiológica, mostra-se uma ferramenta poderosa para reduzir a desigualdade em saúde e melhorar os desfechos oncológicos no SUS.

Considerações Finais:

A adesão aos protocolos de rastreamento precoce demonstrou impacto positivo na detecção de lesões precursoras e na redução da mortalidade por câncer de colo uterino no Nordeste. Tais resultados reforçam a necessidade de políticas públicas contínuas de fortalecimento da atenção primária, com foco na equidade, qualificação profissional e integração entre vigilância epidemiológica, gestão local e estratégias de educação em saúde.

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero.** 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2016.

FREITAS, R. A. *et al.* **Acesso e efetividade do rastreamento do câncer do colo do útero no SUS.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 55, p. 1-12, 2021.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: **Incidência de Câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 12 abr. 2025.

LOPES, F. M. C. *et al.* **Desigualdades regionais e acesso ao exame citopatológico no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 2, p. e00200019, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00200019>. Acesso em: 12 abr. 2025.

MENDES, K. D. S. *et al.* **Rastreamento de câncer de colo uterino: análise temporal no Brasil.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 75, supl. 1, p. e20201358, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1358>. Acesso em: 12 abr. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem.** Geneva: WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SANTOS, A. P. M. *et al.* **Cobertura do exame preventivo de câncer de colo uterino no Brasil: evolução temporal e fatores associados.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 23, p. e200044, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200044>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SILVA, M. A. L. *et al.* **Atenção básica e rastreamento do câncer de colo do útero: um panorama nacional.** Saúde em Debate, v. 44, n. esp. 1, p. 92-105, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020S107>. Acesso em: 12 abr. 2025.

VASCONCELOS, C. M. B. *et al.* **Rastreamento do câncer cervical no Brasil: avaliação e desafios.** Journal of Human Growth and Development, v. 30, n. 3, p. 455-464, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v30.10307>. Acesso em: 12 abr. 2025.

OLIVEIRA, M. M. *et al.* **Avaliação dos indicadores do Pacto pela Saúde no Brasil.** Revista Panamericana de Salud Pública, v. 44, p. e23, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.23>. Acesso em: 12 abr. 2025.

PREVENÇÃO DO CÂNCER POR MEIO DA VACINAÇÃO CONTRA HPV: DESAFIOS DE COBERTURA E ESTRATÉGIAS INTERSETORIAIS

Eixo: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer.

Elisa Mundim dos Santos Nunes Rosa

Graduanda em Medicina pela Universidade de Rio Verde, campus Goiânia- Uni-RV, GO

Luana Marques Ribeiro

Graduada em Medicina pela Universidade Vila Velha, Residente no Hospital Militar de Área de São Paulo (HMASP)

Resumo: A oncogenicidade do papilomavírus humano (HPV) é amplamente estudada no contexto atual, essencialmente sua prevenção por meio da cobertura vacinal. Apesar disso, essa tem sido insuficiente para a profilaxia da doença. Dessa forma, a presente revisão de literatura visa analisar estratégias intersetoriais para contornar os desafios do êxito vacinal. Para a construção do resumo expandido, foram utilizadas as bases de dados National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), sendo selecionados 12 artigos indexados inicialmente e 8 efetivamente, por meio de critérios como detalhamento dos experimentos práticos, metodologia adequada e inclusão no escopo geral da temática. Como barreiras ao êxito foram encontradas a escassez de profissionais da saúde e o desconhecimento, além do custo e o medo quanto à segurança pós-vacinal. Assim, o trabalho elaborado reforça a efetividade da vacina contra o vírus em questão e a importância de ações em conjunto para a ampliação da cobertura vacinal, ressaltando ações educativas e adaptações logísticas.

Palavras-chave: Estratégias; HPV; Vacinação.

Introdução:

O papilomavírus humano (HPV) é um vírus sexualmente transmissível, com capacidade oncogênica implicada em diversos tipos de câncer, como câncer do colo do útero, câncer de ânus, câncer de vulva e vagina, câncer de pênis e câncer de orofaringe (essencialmente de amígdalas e base da língua) (Ahmad *et al.*, 2024), sendo a forma de transmissão principal por contato de pele e mucosas (Cheng *et al.*, 2020). Desde 2006, esforços globais para implementar e promover a vacinação contra o HPV vêm sendo feitos (Zheng *et al.*, 2021), porém, apesar disso, a cobertura vacinal continua baixa em comparação com outras vacinas (Piorelli *et al.*, 2025).

Dentro dessas estratégias, uma das mais essenciais no território brasileiro é a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), que, apesar de seus desafios, luta para garantir a equidade, universalidade e integralidade necessárias ao processo de vacinação (Askelson *et al.*, 2020). Para garantir esses direitos, é necessário, previamente, que sejam adotadas diretrizes claras, como transparência e responsabilidade (Roberts *et al.*, 2018).

Além disso, as mídias sociais foram introduzidas como fonte de informação e apoio à cobertura vacinal (Ortiz *et al.*, 2019). Portanto, objetiva-se com esse resumo expandido compreender a relevância da vacinação na prevenção do câncer, assim como a avaliação de estratégias para a concretização dessa.

Objetivo:

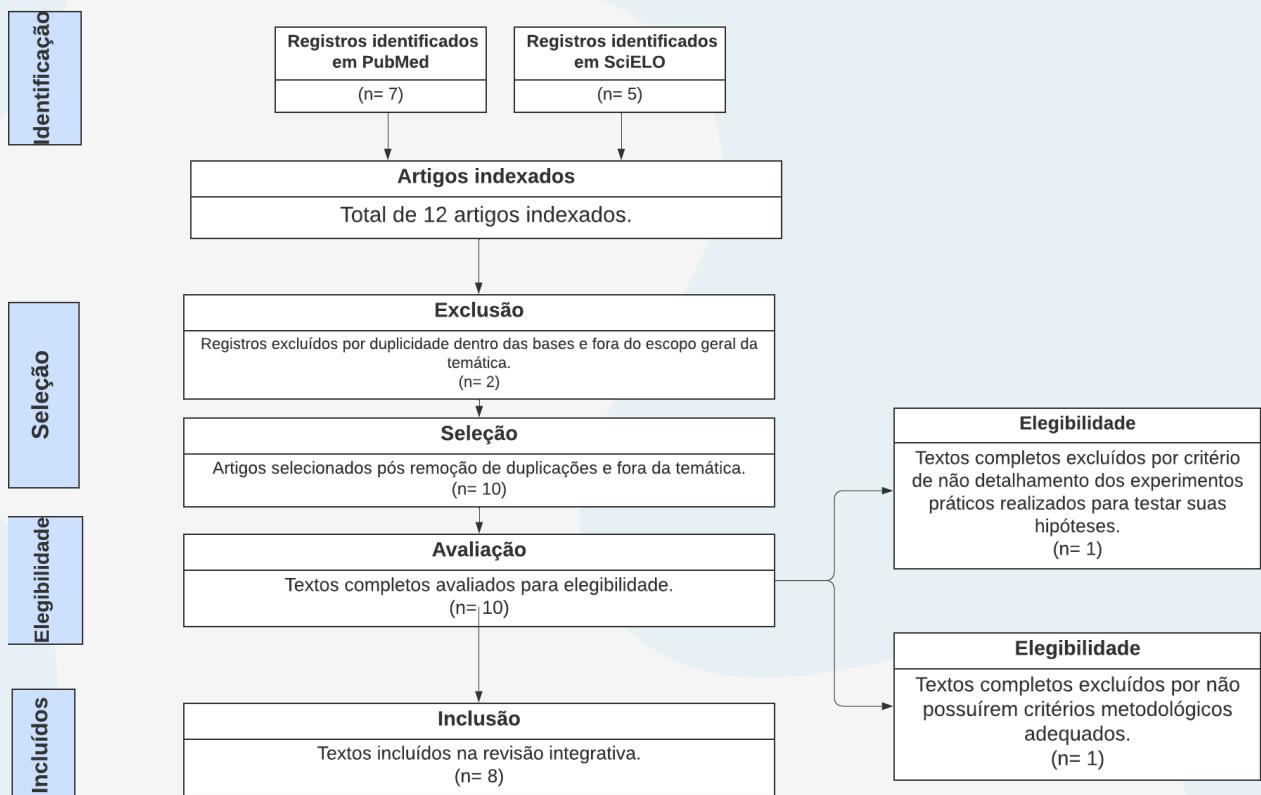
Compreender as barreiras e os facilitadores à cobertura vacinal contra o papilomavírus humano (HPV).

Materiais e métodos:

Foi conduzido, durante a construção desse resumo expandido, uma pesquisa da literatura associada ao tema em questão, de modo a reunir, analisar e sintetizar as informações acerca dos desafios de cobertura vacinal contra o papilomavírus humano (HPV). O sistema metodológico utilizado iniciou-se com a seleção de descritores, encontrados no dicionário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), como “Cobertura Vacinal”, que foi combinado, utilizando o operador booleano “E”, com o descritor: “HPV”.

Tal estratégica de sistematização possibilitou o achado de 12 artigos publicados em bases de dados, como National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), dentre os quais 2 foram excluídos por duplicidade, 1 por não detalhamento dos experimentos práticos e 1 por não possuir critérios metodológicos adequados, totalizando uma inclusão final de 8 artigos. Todos os artigos incluídos disponibilizaram integralmente as pesquisas e estavam disponíveis no idioma português e/ou inglês. Além disso, em todas as buscas foram consideradas publicações desde abril de 2018 até maio de 2025. Após criteriosa análise e revisão das informações encontradas, foi-se aberto uma discussão sobre os resultados atingidos e, por fim, chegou-se a uma conclusão final cientificamente embasada.

Figura 1. Fluxograma prisma adaptado.



Fonte: Acervo pessoal (2025).

Resultados e discussão:

A análise dos artigos selecionados permitiu identificar pontos fundamentais relacionados à prevenção do câncer por meio da vacinação contra o papilomavírus humano (HPV). Segundo Ahmad *et al.* (2024), entre 90 a 99% dos casos de câncer de colo do útero estão associados ao HPV de alto risco, sendo cerca de 690 mil casos anuais globalmente. Além disso, há uma incidência de 16,1 a cada 100 mil mulheres em países de baixo rendimento, uma taxa muito maior quando comparada a países desenvolvidos. A taxa de cobertura vacinal entre 2008 a 2020 foi de 61,69% da população alvo, com significativa queda após 2015 (Dorjt *et al.*, 2021).

Foram analisados as barreiras e os facilitadores à cobertura vacinal contra o HPV, sendo as barreiras principais a escassez de profissionais de saúde, o desconhecimento e o custo vacinal (Piorelli *et al.*, 2025), enquanto os principais facilitadores identificados foram ações educativas, adaptações logísticas, recomendações positivas, percepção do risco de infecção e preço reduzido (Zheng *et al.*, 2021).

Nesse contexto, foram burladas estratégias para contornar as dificuldades da implementação da vacinação como fator essencial de prevenção contra o HPV. Entre elas, foram encontradas como efetivas a parceria entre organizações públicas e privadas (Askelson *et al.*, 2020),

o uso das redes sociais como fonte de informação (Ortiz *et al.*, 2019) e a união de um conjunto mútuo de estratégias políticas (Roberts *et al.*, 2018).

Como resultados das estratégias, foi constatado uma redução de 83% em HPV16/18, 67% em verrugas anogenitais e 51% em neoplasias intraepiteliais cervicais de alto grau (CIN2+) (Cheng *et al.*, 2020).

Com o intuito de facilitar a síntese dos estudos presentes na análise, foi realizada a categorização das informações no Quadro 1, incluindo: autor, título, objetivo, metodologia e principais resultados encontrados.

Quadro 1: categorização dos estudos.

Autor	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
AHMAD, M. et al.	HPV vaccination: A key strategy for preventing cervical cancer.	Analizar o impacto do câncer de colo do útero (CC) associado à infecção por HPV nos países de médio a baixo rendimento.	Extração de dados em relatórios de organizações internacionais, seguido de enfoque analítico.	90-99% dos casos de CC estão associados ao HPV de alto risco, sendo cerca de 690.000 casos por ano, com incidência de 16,1 a cada 100.000 mulheres em países de baixo rendimento.
ASKELS ON, N. et al.	Intersectoral cooperation to increase HPV vaccine coverage: an innovative collaboration between Managed Care Organizations and state-level stakeholders.	Analizar a colaboração entre organizações públicas e privadas na promoção da vacinação contra o HPV.	Entrevistas qualitativas com 11 entrevistas, com análise e transcrição de dados por equipe especializada.	Apesar das dificuldades como a política interna e acordos legais morosos, a parceria entre organizações mostrou-se eficiente no combate ao câncer no que diz respeito à promoção da vacinação.
CHENG, L. et al.	Human Papillomavirus Vaccines: An Updated Review.	Revisar e atualizar as informações sobre as vacinas contra o papilomavírus humano.	Revisão narrativa baseada em análise e síntese de múltiplos estudos prévios, ensaios clínicos e dados populacionais.	Meta-análise com 60 milhões de pessoas mostrou redução de 83% em HPV16/18, 67% em verrugas anogenitais e 51% em neoplasias intraepiteliais cervicais de alto grau (CIN2+).
DORJI, T. et al.	Human papillomavirus vaccination uptake in low and middle income countries: a meta-analysis.	Avaliar a adesão à vacinação contra o HPV em países de baixo e médio rendimento.	Busca sistemática em bases de dados como PubMed, EMBASE, Scopus e Web of Science, utilizando um modelo	De 2008 a 2020, a taxa de cobertura vacinal global era de 61,69% da população-alvo, com queda após 2015, adesão de 45,48% em mulheres e 8,45% em homens.

			randomização.	
ORTIZ, R. R. et al.	A systematic literature review to examine the potential for social media to impact HPV vaccine uptake and awareness, knowledge, and attitudes about HPV and HPV vaccination.	Examinar como as mídias sociais se estabelecem como fontes de informação a favor da vacinação contra o HPV.	Revisão sistemática em bases de dados como: PubMed e PsycINFO, com achado de 44 artigos relevantes.	Redes sociais podem servir como fonte de informação e discussões sobre vacinação contra o HPV, ao mesmo tempo que a exposição à mídia negativa sobre a vacinação foi associada à maior recusa à vacina.
PIORELL I, R. O. et al.	Implementação do programa de vacinação escolar contra o HPV nos municípios do Estado de São Paulo, de 2015 a 2018.	Descrever estratégias de implementação da vacinação contra o HPV em escolas municipais de São Paulo entre 2015 a 2018.	Estudo observacional, transversal e descritivo, utilizando questionário enviado aos Grupos de Vigilância Epidemiológica.	De 233 municípios participantes, 44,4% realizaram vacinação, sendo os facilitadores: ações educativas e adaptações logísticas e as barreiras: escassez de profissionais de saúde e desconhecimento.
ROBERT S, M. C. et al.	A Qualitative Comparative Analysis of Combined State Health Policies Related to Human Papillomavirus Vaccine Uptake in the United States.	Examinar como combinações de políticas de estado, ao invés de políticas singulares, estão relacionadas com o aumento da cobertura vacinal contra o HPV.	Categorização de políticas públicas, utilização de análise comparativa qualitativa para chegar a uma conclusão científicamente embasada.	Nenhuma política singular foi necessária ou suficiente para aumentar a cobertura vacinal, enquanto o conjunto mútuo de estratégias políticas teve alta taxa de sucesso, com consistência vacinal de 100% para meninas e 99% para meninos.
ZHENG, L. et al.	Barriers to and Facilitators of Human Papillomavirus Vaccination Among People Aged 9 to 26 Years: A Systematic Review.	Entender as barreiras e os facilitadores à vacinação contra o HPV entre os jovens.	Busca em 5 bases de dados por publicações originais de 2006 a 2019, com critérios pré-definidos.	Principais barreiras identificadas: falta de conhecimento, custo, medo quanto à segurança. Principais facilitadores identificados: recomendações positivas, percepção do risco de infecção, preço reduzido.

Fonte: Acervo pessoal (2025).

Considerações Finais:

Apesar dos desafios encontrados nesta análise, é evidente que a prevenção do câncer, essencialmente do colo de útero, por meio da vacinação contra o papilomavírus humano (HPV), é altamente eficaz, sendo urgente o investimento em estratégias de facilitação, ampliação e concretização da cobertura vacinal, por meio de medidas intersetoriais e adaptações logísticas.

Referências:

AHMAD, M. et al. HPV vaccination: A key strategy for preventing cervical cancer. *Journal of Infection and Public Health*, [S.I.], v. 17, n. 3, p. 474-475, mar. 2024. DOI: 10.1016/j.jiph.2023.12.028.

ASKELSON, N. et al. Intersectoral cooperation to increase HPV vaccine coverage: an innovative collaboration between Managed Care Organizations and state-level stakeholders. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, [S.I.], v. 16, n. 6, p. 1385-1391, jun. 2020. DOI: 10.1080/21645515.2019.1694814.

CHENG, L.; WANG, Y.; DU, J. Human Papillomavirus Vaccines: An Updated Review. *Vaccines (Basel)*, [S.I.], v. 8, n. 3, p. 391, 16 jul. 2020. DOI: 10.3390/vaccines8030391.

DORJI, T. et al. Human papillomavirus vaccination uptake in low-and middle-income countries: a meta-analysis. *EClinicalMedicine*, [S.I.], v. 34, p. 100836, 17 abr. 2021. DOI: 10.1016/j.eclim.2021.100836.

ORTIZ, R. R.; SMITH, A.; COYNE-BEASLEY, T. A systematic literature review to examine the potential for social media to impact HPV vaccine uptake and awareness, knowledge, and attitudes about HPV and HPV vaccination. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, [S.I.], v. 15, n. 7-8, p. 1465-1475, 2019. DOI: 10.1080/21645515.2019.1581543.

PIORELLI, R. O. et al. School-based HPV vaccination program implementation in municipalities of the São Paulo State, Brazil, from 2015 to 2018. *Cadernos de Saúde Pública*, [S.I.], v. 41, n. 2, e00127423, 2025. DOI: 10.1590/0102-311XEN127423. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN127423>. Acesso em: 25 maio 2025.

ROBERTS, M. C. et al. A Qualitative Comparative Analysis of Combined State Health Policies Related to Human Papillomavirus Vaccine Uptake in the United States. *American Journal of Public Health*, [S.I.], v. 108, n. 4, p. 493-499, abr. 2018. DOI: 10.2105/AJPH.2017.304263.

ZHENG, L.; WU, J.; ZHENG, M. Barriers to and Facilitators of Human Papillomavirus Vaccination Among People Aged 9 to 26 Years: A Systematic Review. *Sexually Transmitted Diseases*, [S.I.], v. 48, n. 12, p. e255-e262, 1 dez. 2021. DOI: 10.1097/OLQ.00000000000001407.

EIXO: TRANSVERSAL

AVALIAÇÃO DA CARGA DE TRABALHO E BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

Eixo: Transversal

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo - SP

Carlos Roberto Sales

Graduando em Medicina pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU, Vilhena - RO

Ricardo André de Oliveira Paula Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Palhoça - SC

Resumo: A atuação em oncologia pediátrica impõe exigências emocionais, cognitivas e físicas significativas aos profissionais de enfermagem, frequentemente associadas a altos níveis de carga de trabalho e burnout. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre carga de trabalho percebida e níveis de burnout em profissionais de enfermagem atuantes em unidades de oncologia pediátrica no Brasil. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com busca realizada nas bases LILACS, SciELO, PubMed e CINAHL, utilizando os descritores “Burnout”, “Carga de Trabalho”, “Enfermagem” e “Oncologia Pediátrica”, com operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos 17 estudos publicados entre 2015 e 2024, de caráter quantitativo e qualitativo. Os resultados evidenciaram níveis elevados de exaustão emocional, baixa realização profissional e despersonalização em contextos com sobrecarga laboral, jornadas superiores a 40 horas semanais, equipe insuficiente e ausência de suporte institucional. Constatou-se também associação direta entre carga emocional do cuidado pediátrico oncológico e indicadores psicossociais de esgotamento. Conclui-se que intervenções institucionais, como dimensionamento adequado de pessoal, programas de apoio psicológico e promoção do autocuidado, são fundamentais para a redução do burnout e melhora na qualidade da assistência.

Palavras-chave: Burnout; Carga de Trabalho; Enfermagem Pediátrica; Oncologia; Saúde Mental.

Introdução:

O câncer infantojuvenil é a principal causa de morte por doença em crianças e adolescentes de 1 a 19 anos no Brasil (INCA, 2023). O cuidado oncológico pediátrico exige da equipe de enfermagem elevada competência técnica e preparo emocional, uma vez que envolve a manutenção do vínculo com pacientes e familiares em contextos de sofrimento, dor, incerteza diagnóstica e prognóstica.

Essas características tornam os profissionais particularmente vulneráveis ao estresse ocupacional e à síndrome de burnout, que, segundo Maslach e Jackson (1986), é caracterizada por exaustão emocional, despersonalização e redução da realização pessoal no trabalho. Associado a isso, a carga de trabalho percebida nas unidades de oncologia pediátrica tem sido apontada como um fator precipitante da síndrome, especialmente em ambientes onde há escassez de recursos humanos, jornadas prolongadas e ausência de suporte institucional (SOUZA et al., 2022; LIMA et al., 2020).

A literatura aponta que o sofrimento psíquico da equipe de enfermagem nessas unidades impacta diretamente na qualidade do cuidado, na segurança do paciente e nos índices de absenteísmo e rotatividade de pessoal (SANTOS et al., 2021). Dessa forma, torna-se fundamental compreender a relação entre carga de trabalho e burnout neste cenário, a fim de propor estratégias que promovam bem-estar e retenção dos profissionais.

Objetivo:

Analisar a relação entre carga de trabalho e os níveis de burnout em profissionais de enfermagem que atuam em unidades de oncologia pediátrica no Brasil, a partir de uma revisão integrativa da literatura científica recente.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa, conforme o modelo metodológico de Whittemore e Knafl (2005), visando sintetizar evidências empíricas disponíveis sobre o tema. As bases de dados utilizadas foram: LILACS, SciELO, PubMed/MEDLINE e CINAHL. A estratégia de busca combinou os descritores controlados e não controlados: “Burnout”, “Carga de Trabalho”, “Enfermagem” e “Oncologia Pediátrica”, com os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos estudos publicados entre janeiro de 2015 e fevereiro de 2024, em português, inglês ou espanhol, que abordassem de forma direta a carga de trabalho e burnout em profissionais de enfermagem em oncologia pediátrica. Excluíram-se revisões sistemáticas, cartas ao editor, dissertações e artigos que não apresentavam dados empíricos.

A triagem dos artigos foi realizada por dois revisores independentes, com leitura de títulos, resumos e textos completos. A análise dos dados foi feita por categorização temática dos resultados, com apoio do software Atlas.ti para organização qualitativa. Os dados quantitativos foram analisados por síntese descritiva.

Resultados e discussão:

Dos 324 artigos inicialmente identificados nas bases de dados, 17 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram o corpus de análise desta revisão integrativa. A maior parte das publicações era de origem brasileira (n=12), refletindo o crescente interesse da comunidade científica nacional em investigar a saúde ocupacional de profissionais de enfermagem atuantes em contextos de alta complexidade emocional, como a oncologia pediátrica (SANTOS et al., 2021; LIMA et al., 2020).

A análise do material revelou que a exaustão emocional foi o componente mais recorrente do burnout identificado entre os profissionais de enfermagem, descrita em praticamente todos os

estudos incluídos (CARVALHO et al., 2022; FERREIRA; BONFIM; CUNHA, 2019). Esse aspecto emergiu como consequência da vivência cotidiana com o sofrimento infantil, da construção de vínculos com pacientes em condições graves e da pressão para manter a qualidade do cuidado mesmo diante de adversidades estruturais. As jornadas extensas, a escassez de recursos humanos e o atendimento a pacientes com prognóstico reservado foram os principais fatores associados a esse sofrimento psíquico (ZAMBERLAN et al., 2020).

A despersonalização, outra dimensão do burnout, foi caracterizada em diversos estudos como uma estratégia inconsciente de defesa emocional. Muitos profissionais relataram a necessidade de adotar uma postura mais distante em relação aos pacientes e familiares como forma de preservar sua integridade emocional (SOUZA et al., 2022). Essa atitude, embora compreensível no contexto da sobrecarga afetiva, pode comprometer a humanização do cuidado, dificultando a comunicação empática e o acolhimento (SANTOS et al., 2021).

Já a baixa realização profissional foi observada em contextos onde o trabalho de enfermagem não era reconhecido institucionalmente ou onde havia pouca valorização dos resultados obtidos (CARVALHO et al., 2022). Profissionais que atuavam em unidades sem programas de apoio emocional, capacitação contínua ou estrutura hierárquica clara demonstraram maior percepção de desmotivação e sentimento de inutilidade frente à complexidade dos casos oncológicos pediátricos (FERREIRA; BONFIM; CUNHA, 2019).

Os estudos também destacaram o impacto da carga emocional do cuidado pediátrico oncológico como elemento central na gênese do burnout. Ao cuidar de crianças em situação de vulnerabilidade extrema, os profissionais se deparam com dilemas éticos, frustrações terapêuticas e conflitos familiares que ultrapassam a dimensão técnica da assistência. Essa carga subjetiva, por vezes silenciada nos ambientes de trabalho, acentua o sofrimento mental e afeta negativamente o desempenho e a permanência desses profissionais no setor (LIMA et al., 2020; SANTOS et al., 2021).

Por outro lado, os estudos incluídos apontaram práticas institucionais que mostraram potencial para mitigar os efeitos do burnout. Entre elas, destacam-se: (i) a implementação de grupos reflexivos e de apoio psicológico institucionalizados; (ii) o fortalecimento da cultura do cuidado ao cuidador; (iii) programas de valorização profissional baseados em reconhecimento simbólico e incentivo à formação continuada; e (iv) políticas de dimensionamento adequado de pessoal (ZAMBERLAN et al., 2020; DEJOURS, 1999).

A literatura analisada também sugere que o enfrentamento do burnout demanda uma abordagem multidimensional, envolvendo não apenas estratégias individuais de enfrentamento — como religiosidade, apoio familiar e autocuidado — mas também intervenções estruturais voltadas

à melhoria do ambiente organizacional e da qualidade das relações interpessoais entre membros da equipe multiprofissional (FERREIRA; BONFIM; CUNHA, 2019; SOUZA et al., 2022).

Portanto, a síntese dos achados permite afirmar que a carga de trabalho em oncologia pediátrica, quando não acompanhada de suporte institucional, favorece a eclosão de sintomas do burnout em diferentes níveis. A construção de um ambiente de trabalho mais saudável passa, necessariamente, pelo reconhecimento da centralidade do cuidado emocional na prática da enfermagem oncológica e pela formulação de políticas voltadas à promoção da saúde mental dos profissionais envolvidos.

Considerações Finais:

A carga de trabalho elevada está diretamente associada ao aumento dos níveis de burnout em profissionais de enfermagem que atuam em unidades de oncologia pediátrica. As dimensões mais comprometidas foram a exaustão emocional e a despersonalização, afetando a qualidade da assistência e o bem-estar dos profissionais. A implantação de estratégias institucionais de apoio psicossocial, valorização profissional e condições adequadas de trabalho são medidas indispensáveis para o enfrentamento do problema, com impacto positivo na segurança do paciente, retenção da equipe e qualidade do cuidado.

Referências:

CARVALHO, L. G. et al. Síndrome de burnout em enfermeiros de oncologia pediátrica: fatores associados e estratégias de enfrentamento. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, supl. 1, p. e20210567, 2022.

DEJOURS, C. *A banalização da injustiça social*. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 1999.

FERREIRA, R. C.; BONFIM, C.; CUNHA, M. M. Carga de trabalho e saúde mental de profissionais de enfermagem em oncologia. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 53, p. e03452, 2019.

INCA – Instituto Nacional de Câncer. *Câncer infantojuvenil*. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil>. Acesso em: 12 abr. 2025.

LIMA, A. C. S. et al. Condições de trabalho e estresse ocupacional em enfermagem oncológica pediátrica. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 29, p. e20190238, 2020.

MASLACH, C.; JACKSON, S. E. *Maslach Burnout Inventory Manual*. 2nd ed. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1986.

SANTOS, M. A. S. et al. Fatores associados ao adoecimento psíquico de profissionais de enfermagem na oncologia pediátrica. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 11, e67, 2021.

SOUZA, D. S. et al. Relação entre carga de trabalho e síndrome de burnout em enfermagem hospitalar: revisão integrativa. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, p. e74591, 2022.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

ZAMBERLAN, C. et al. Estratégias de cuidado ao profissional de enfermagem em oncologia: revisão integrativa. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 41, esp. e20190342, 2020.

REABILITAÇÃO FISIOTERAPÉUTICA NO CÂNCER DE PRÓSTATA: DISFUNÇÕES URINÁRIAS E SEXUAIS

Eixo: Transversal

Marina Rodrigues de Lima

Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, Recife PE

Resumo: O câncer de próstata é o tipo mais comum entre os homens, excetuando o câncer de pele, e tem como principal tratamento a prostatectomia radical, cirurgia que pode causar importantes efeitos colaterais. A retirada da próstata compromete estruturas como feixes nervosos e esfíncteres, impactando diretamente a função erétil e a continência urinária essas complicações afetam a qualidade de vida dos pacientes, tornando a fisioterapia um recurso essencial na reabilitação. Estratégias de reabilitação peniana, como dispositivos a vácuo, medicamentos e fisioterapia pélvica, têm sido amplamente utilizadas no pós-operatório. Contudo, estudos recentes mostram que a preparação pré-operatória também oferece benefícios significativos, como o fortalecimento da musculatura pélvica, o que ajuda a reduzir o declínio funcional após a cirurgia. Exercícios supervisionados, eletroterapia e até o uso de vibração corporal combinada aos exercícios mostraram-se eficazes, tanto para melhorar a força e resistência quanto para promover melhores desfechos urinários e sexuais. A atuação multidisciplinar e a abordagem individualizada são cruciais, considerando que fatores emocionais e psicológicos também influenciam na recuperação. Dessa forma, a fisioterapia se consolida como um recurso promissor e necessário no cuidado integral ao homem submetido à prostatectomia.

Palavras-chave: Câncer de próstata; Disfunção sexual; Fisioterapia; Incontinência urinária.

Introdução:

A próstata é uma glândula do corpo masculino localizada abaixo da bexiga e à frente do reto, sua função é fornecer parte do líquido seminal e proteger os espermatozoides. Quando células tumorais se multiplicam na próstata é gerado o câncer que mais acomete homens após o câncer de pele: carcinoma de próstata. O seu tratamento envolve quimioterapia, radioterapia ou técnicas cirúrgicas como a prostatectomia radical que pode ser aberta, laparoscópica ou robótica (Morais *et al.*, 2024)

Alguns dos fatores de risco relacionados ao câncer de próstata são o sobrepeso, a predisposição genética e a idade avançada. Sua identificação é realizada pelo exame Antígeno Prostático Específico (PSA) que avalia nível de proteína produzida pela próstata, ultrassonografia transretal ou o exame de toque retal que avalia tamanho, textura e formato da mesma. Como sintomas, os homens podem ter dificuldade em urinar - podendo ser demora para iniciar ou finalizar a micção - e diminuição do jato de urina, assim como disúria, hematúria e noctúria (BRASIL, 2019).

A cirurgia de prostatectomia afeta os feixes nervosos que estão diretamente ligados à capacidade de obter e manter uma ereção. Somado a isso, a cirurgia também prejudica os esfíncteres interno e externo da uretra levando a um quadro de incontinência urinária (IU) que é a

perda involuntária de urina seja por esforço ou por incapacidade de conter a urina devido fraqueza nos esfincteres (Gomes *et al.*, 2018).

Diante dos efeitos negativos da cirurgia de prostatectomia, a reabilitação peniana compreende um conjunto de estratégias com foco na saúde do pênis, muito utilizada no pós-operatório de cirurgias ou radioterapia a fim de melhorar a função erétil. Consiste em dispositivos de ereção a vácuo, injeções intracavernosas, próteses penianas, inibidores de fosfodiesterase tipo 5 e fisioterapia pélvica (Andrade, 2014).

Embora a reabilitação (pós-operatório) seja mais abordada na literatura, a necessidade de abordagens e estratégias mais eficazes leva à busca pela integração de treinamento pré-operatório a fim de promover melhores desfechos e diminuir o declínio funcional dos pacientes após a cirurgia. Dentre as técnicas utilizadas, a orientação domiciliar e a execução supervisionada de exercícios de musculatura pélvica, assim como a eletroterapia e exercícios aeróbicos compõem as abordagens empregadas (Mungovan *et al.*, 2021).

Diante do exposto, esta revisão tem como objetivo analisar os impactos adversos decorrentes do procedimento cirúrgico no câncer de próstata, bem como identificar as abordagens fisioterapêuticas utilizadas na promoção da saúde e qualidade de vida desses pacientes.

Objetivo:

Apresentar as estratégias fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação de homens frente às disfunções sexuais e urinárias decorrentes do período pré e pós-operatório de prostatectomia.

Materiais e Métodos:

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja busca foi efetuada em junho de 2025 nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via Biblioteca Virtual de Saúde, e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). A pesquisa abrangeu estudos publicados entre 2019 - 2025, priorizando os estudos originais e disponíveis gratuitamente, nos idiomas português, espanhol e inglês. Foram utilizados os descritores: Fisioterapia, Incontinência Urinária, *Physiotherapy*, *Urinary Incontinence*, *Neoplasm Prostatic*, *Sexual Dysfunction* e *Prostate Cancer* combinados com os operadores booleanos *AND* e *OR*. Como critérios de exclusão, foram desconsiderados as obras que se tratavam de revisões, meta-análises, que fugissem do tema proposto e os estudos duplicados. Inicialmente, identificaram-se 56 artigos, dos quais 46 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade estabelecidos. Por fim, 10 estudos foram incluídos para embasar esta produção.

Resultados e Discussão:

Os estudos selecionados relacionam a etapa cirúrgica do câncer de próstata com o desempenho sexual e urinário no pós-operatório. Acerca da atividade sexual, os estudos relatam a dificuldade na função erétil pós prostatectomia e trazem as técnicas comumente utilizadas, sendo a reabilitação peniana e a integração de exercícios com eletroterapia (Tantawy, 2019).

O estudo de Galvão e colaboradores (2025) afirma que o exercício deve ser parte essencial na reabilitação de forma global e especificamente para a função sexual. Os exercícios supervisionados trouxeram resultados positivos nos pacientes da amostra, entretanto, a eletroestimulação peniana não soma aos desfechos encontrados pelos pesquisadores. A reabilitação peniana, independente da técnica cirúrgica utilizada, é demonstrada como indispensável no estudo de Ramos, Ramos e Silva (2020) onde os pacientes que passaram por estratégias cirúrgicas diferentes apresentaram a mesma circunstância negativa relacionada à disfunção erétil e foram beneficiados com a intervenção proposta. É importante ressaltar que o uso de medicações foi considerado neste estudo como uma contribuição ao tratamento.

De acordo com Pedraza (2022), a função erétil não pode ser tratada com foco apenas no aspecto físico visto que depende de outros fatores - emocional, psicológico e metabolismo - dessa forma, abordagem deve ser personalizada, ressaltando a importância da equipe multidisciplinar desde o pré-operatório para alcançar bons resultados e proporcionar qualidade de vida aos pacientes.

Quanto aos desfechos para a continência urinária, o exercício físico e estratégias de eletroterapia são tidos como principais recursos para melhorar a função do trato urinário inferior e bem-estar dos pacientes. O exercício do assoalho pélvico mostrou-se eficaz no que tange a IU pós operatória e na capacidade de sustentar a contração de forma voluntária, atributo este que é de suma importância para a saúde íntima (Ouchi *et al.*, 2024; Faithfull *et al.*, 2022).

Referente às técnicas de eletroterapia, dentre os estudos selecionados, dois deles trouxeram tais estratégias combinadas com o exercício muscular de assoalho pélvico. No estudo conduzido por Tantawy (2019), a associação do treinamento de corpo inteiro por vibração com o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico apresentou superioridade em relação à aplicação isolada dos exercícios perineais, evidenciando um efeito sinérgico na melhora da IU. De modo semelhante, a utilização do *biofeedback* em conjunto com a fisioterapia assistida por recursos de eletroterapia demonstrou alta eficácia no processo de reabilitação pós-cirúrgica, superando os resultados obtidos por meio de programas domiciliares realizados apenas com base em orientações verbais (González *et al.*, 2020).

Os estudos de Singh *et al.* (2023) e Martinéz-Bordajandi *et al.* (2020) exibem informações semelhantes no quesito pré-operatório onde as intervenções antes da execução cirúrgica treinam os pacientes para o impacto pós cirúrgico. Melhorar a força e resistência da musculatura traz efeitos positivos à reabilitação, sendo possível alcançar esses objetivos por meio de planos de exercícios aeróbicos e musculares.

Considerações Finais:

Diante do exposto nesta revisão, os efeitos negativos pós-cirúrgicos do câncer de próstata abrangem dificuldades em conter urina, sintomas de dificuldade miccional e disfunção erétil. A reabilitação fisioterapêutica traz estratégias com exercícios e eletroterapia associada a eles para promover controle e força muscular, a fim de melhorar a continência urinária e a função sexual de homens submetidos ao tratamento cirúrgico. Mais estudos com maiores amostras são necessários para expandir a eficácia de tais recursos.

Referências:

ANDRADE, C. E. L. C. **Reabilitação do assoalho pélvico em pacientes com incontinência urinária pós prostatectomia radical.** 2014. 66 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/a2d748bb-6a2c-4739-a351-15a6baf9ecc6>. Acesso em: 6 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Câncer de próstata: Vamos falar sobre isso?** Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartilha_cancer_prostata_nov2019_3areimp_2022_visualizacao.pdf. Acesso em: 6 jun. 2025.

FAITHFULL, S. *et al.* **Ensaio controlado randomizado para investigar a eficácia da intervenção em grupo de tratamento de sintomas após radioterapia (SMaRT) para melhorar os sintomas do trato urinário inferior em homens tratados para câncer de próstata.** Apoio ao Cuidado do Câncer. v. 30, n. 4, p. 3165-3176, 2022. DOI:10.1007/s00520-021-06749-x.

GALVÃO, D. A. *et al.* **Exercício e educação psicossexual para melhorar a função sexual em homens com câncer de próstata: um ensaio clínico randomizado.** JAMA Netw Open. v. 8, n. 3, s.p, 2025. DOI:10.1001/jamanetworkopen.2025.0413.

GOMES, C. R. G. *et al.* **Intervenções de enfermagem para incontinência urinária e disfunção sexual após prostatectomia radical.** Acta Paul Enferm. v. 32, n. 1, p 106-112, 2018. DOI: 10.1590/1982-0194201900015.

GONZÁLEZ, M. S. *et al.* **Tratamento precoce de 3 meses com programa abrangente de fisioterapia restaura a continência em pacientes com incontinência urinária após prostatectomia radical: um ensaio clínico randomizado.** Neurologia e Urodiágnostica. v. 39, ed. 5, p. 1529-1537, 2020. DOI: 10.1002/nau.24389.

MARTÍNEZ- BORDAJANDI, A. *et al.* Experiências sexuais após prostatectomia radical não poupadora de nervos. *Acta Paul. Enferm (Online)*. v. 33, s.p, 2020. DOI: 10.37689/acta-ape/2020AO02375.

MORAIS, M. L. *et al.* **Prostatectomia: uma revisão abrangente.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. v. 6, n. 2, p. 199-212, 2024. DOI:10.36557/2674-8169.2024v6n2p199-212.

MUNGOVAN, S. F. *et al.* **Intervenções de exercícios pré-operatórios para otimizar os resultados de continência após prostatectomia radical.** *Rev. Nacional Urol.* v. 18, n. 5, p. 259-281, 2021. DOI: 10.1038/s41585-021-00445-5.

OUCHI, M. *et al.* **Fisioterapia para continência e função muscular em prostatectomia: um ensaio clínico randomizado.** *BJU International*. v. 134, ed. 3, p. 398-406, 2024. DOI:10.1111/bju.16369.

PEDRAZA, A. M. **Como melhorar a função erétil pós-prostatectomia radical?** *Revista Colombiana de Urologia*. v. 31, n.3, p. 93-95, 2022. DOI:10.1055/s-0042-1757160.

RAMOS, N.; RAMOS, R.; SILVA, E. **Ressecção anterior do reto vs prostatectomia radical. Existem diferenças na reabilitação sexual?** *Rev Col Bras Cir.* v. 47, s.p, 2020. DOI: 10.1590/0100-6991e-20202469.

TANTAWY, S. A. *et al.* **Efeito de 4 semanas de treinamento de vibração de corpo inteiro no tratamento da incontinência urinária de esforço após cirurgia de câncer de próstata: um ensaio clínico randomizado.** *Physiotherapy*. V.105, ed. 3, p. 338-345, 2019. DOI: 10.1016/j.physio.2018.07.013.

SINGH, F. *et al.* **Exercício pré-reabilitativo versus exercício reabilitativo em pacientes com câncer de próstata submetidos à prostatectomia.** *J Cancer Res Clin Oncol.* V. 149, n. 18, p. 16563-16573, 2023. DOI:10.1007/s00432-023-05409-3.

EFEITOS CANCERÍGENOS DE DISRUPTORES HORMONais AMBIENTAIS: EVIDÊNCIAS EPIDEMIOLÓGICAS EM HUMANOS

Eixo: transversal

Magnólia de Jesus Sousa Magalhães

Doutora em Biologia Celular e Molecular aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Canoas RS

Matheus Augusto Sousa Medeiros

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias MA

Resumo: Os disruptores endócrinos são substâncias químicas presentes no meio ambiente que interferem no sistema hormonal humano. A exposição crônica a esses compostos tem sido associada ao aumento do risco de diversos tipos de câncer, principalmente aqueles hormônio-dependentes, como mama e próstata. Contudo, ainda há lacunas sobre a extensão dessa associação e os mecanismos envolvidos, especialmente nos últimos cinco anos. Este estudo teve como objetivo investigar as evidências epidemiológicas publicadas entre 2019 e 2024 sobre os efeitos cancerígenos dos disruptores hormonais ambientais em humanos. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e Embase, considerando estudos observacionais que avaliem a associação entre exposição a disruptores hormonais e risco de câncer. A estratégia de busca combinou termos relacionados a disruptores endócrinos, câncer e estudos epidemiológicos, com filtros para o período de 2019 a 2024. Os resultados recentes indicam que a exposição a disruptores endócrinos pode levar ao desenvolvimento do câncer por meio de diversos mecanismos, incluindo a modulação anormal dos receptores hormonais, que pode estimular a proliferação celular descontrolada em tecidos sensíveis a hormônios. Além disso, esses compostos podem causar alterações epigenéticas que modificam a expressão gênica sem alterar o DNA, promovendo um ambiente favorável ao crescimento tumoral. O estresse oxidativo induzido pelos disruptores também contribui para danos ao DNA e mutações que aumentam a carcinogênese. Esses processos são especialmente críticos durante períodos de desenvolvimento precoce, quando a exposição pode causar impactos duradouros. Apesar dessas evidências, os estudos apresentam variabilidade metodológica e dificuldades na quantificação precisa da exposição, o que limita a compreensão completa dos riscos. Conclui-se que os disruptores hormonais ambientais continuam a apresentar impacto relevante no desenvolvimento de câncer, reforçando a necessidade de políticas públicas para controle da exposição e maior rigor em pesquisas futuras que avaliem efeitos combinatórios e mecanismos moleculares.

Palavras-chaves: Disruptores Endócrinos; Epidemiologia; Exposição Ambiental; Neoplasias.

Introdução:

Os disruptores hormonais ambientais são compostos químicos que interferem na ação dos hormônios naturais do organismo, podendo causar desequilíbrios e impactos negativos à saúde humana. Esses compostos estão presentes em uma variedade de produtos e ambientes, incluindo pesticidas, plastificantes, produtos industriais e cosméticos, expondo a população de forma contínua e difusa (Padmanabhan, Song, e Puttabayatappa. 2021; Martyniuk et al. 2022). Entre os principais disruptores destacam-se o bisfenol A (BPA), presente em plásticos e revestimentos de latas; os ftalatos, usados em produtos plásticos flexíveis e cosméticos; os pesticidas organoclorados, como o DDT; e os polibromodifenil éteres (PBDEs), utilizados como retardantes de chama. Além disso, metais pesados como arsênio e cádmio também podem interferir indiretamente no sistema

endócrino, contribuindo para efeitos adversos (Rocha et al. 2021; Rajkowska et al., 2022; Macedo et al, 2023).

A associação entre a exposição a esses disruptores e o desenvolvimento de câncer tem sido objeto de numerosos estudos, principalmente nos últimos anos. Pesquisas recentes indicam que esses compostos podem aumentar o risco de cânceres hormônio-dependentes, como os de mama, próstata, ovário e testículo, por meio da modulação dos receptores hormonais e de alterações epigenéticas (Liu et al. 2023; Rajkowska et al., 2022. Os mecanismos moleculares envolvidos incluem ativação anormal de vias celulares que promovem a proliferação e inibem a apoptose, além de danos ao DNA causados por estresse oxidativo (Stanojević; Dolenc, 2025; Macedo et al., 2023).

Apesar dos avanços na compreensão desses processos, ainda existem lacunas significativas sobre a magnitude do risco e a complexidade dos efeitos combinatórios entre diferentes disruptores. Estudos epidemiológicos recentes têm enfrentado desafios relacionados à variabilidade da exposição, à interação entre múltiplos agentes químicos e à identificação de biomarcadores confiáveis (Hamid et al., 2021; Rocha et al. 2021).

Além disso, as técnicas de análise molecular e biomonitoramento têm contribuído para detectar e quantificar a exposição a disruptores hormonais com maior precisão, o que pode auxiliar na avaliação do risco individual e coletivo (Martyniuk et al., 2022; Rajkowska et al. 2022). A identificação de novos biomarcadores e a compreensão dos efeitos a nível epigenético abrem caminho para estratégias preventivas e terapêuticas mais eficazes no controle dos impactos desses compostos na saúde pública.

Diante desse cenário, é fundamental consolidar as evidências epidemiológicas mais recentes sobre os efeitos cancerígenos dos disruptores hormonais ambientais para orientar políticas públicas e ações preventivas. A compreensão aprofundada desses mecanismos pode contribuir para a mitigação dos riscos associados à exposição ambiental, promovendo a saúde da população e a sustentabilidade ambiental.

Objetivo:

Analizar as evidências epidemiológicas e os mecanismos biológicos relacionados aos efeitos cancerígenos dos disruptores hormonais ambientais em humanos

Materiais e métodos:

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva e abordagem qualitativa, com o objetivo de reunir e analisar evidências científicas disponíveis sobre os efeitos cancerígenos dos disruptores hormonais ambientais em humanos. A revisão foi guiada

pela estratégia PICo, onde P (População) corresponde a seres humanos; I (Interesse) refere-se à exposição a disruptores hormonais ambientais; e Co (Contexto) envolve a associação com o desenvolvimento de neoplasias malignas, com foco em estudos epidemiológicos.

A questão norteadora definida para esta revisão foi: "Quais são as evidências epidemiológicas publicadas entre 2019 e 2024 sobre a associação entre a exposição a disruptores hormonais ambientais e o desenvolvimento de câncer em humanos?"

A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Embase, utilizando descritores controlados e termos livres em português e inglês, combinados com operadores booleanos. A estratégia de busca incluiu os seguintes termos: ("Endocrine Disruptors" OR "Disruptores Endócrinos") AND ("Cancer" OR "Neoplasms" OR "Neoplasias") AND ("Epidemiology") AND ("Humans"), com delimitação temporal de janeiro de 2019 a maio de 2024.

Foram incluídos artigos originais com delineamento observacional (estudos de coorte, caso-controle e transversais), publicados no período mencionado, em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente a associação entre a exposição a disruptores hormonais ambientais e o risco de desenvolvimento de câncer em humanos. Foram excluídos estudos experimentais in vitro ou com modelos animais, revisões narrativas ou sistemáticas, ensaios clínicos, cartas ao editor, editoriais, dissertações, teses e artigos sem acesso ao texto completo.

O processo de revisão seguiu as seis etapas propostas por Whittemore e Knafl (2005): identificação do tema e formulação da questão de pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão; seleção das bases e construção da estratégia de busca; leitura e triagem dos estudos; extração e organização dos dados; e, por fim, análise e síntese dos achados. A seleção dos artigos foi conduzida conforme o fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Inicialmente, foram identificados 542 estudos nas bases consultadas. Após a remoção de duplicatas, restaram 460 registros, dos quais 390 foram excluídos após leitura dos títulos e resumos. A leitura na íntegra foi realizada em 70 artigos, resultando na exclusão de 48, por não atenderem aos critérios de inclusão. Ao final, 22 artigos compuseram a amostra final desta revisão integrativa e subsidiaram a discussão dos resultados.

Resultados e discussão:

Os compostos mais frequentemente investigados nos estudos que compõe a presente revisão, foram o bisfenol A (BPA), ftalatos, pesticidas organoclorados (como o DDT), dioxinas, polibromodifenil éteres (PBDEs) e metais pesados como cádmio e arsênio, que têm sido amplamente associados a efeitos adversos no sistema endócrino e ao aumento do risco de câncer em

populações humanas (Padmanabhan, Song, e Puttabyatappa. 2021; Martyniuk et al., 2022; Rocha et al. 2021; Wang et al., 2023; Macedo et al., 2023).

Macedo et al. (2023) demonstraram que níveis elevados de bisfenol A (BPA) urinário estão significativamente relacionados ao aumento do risco de câncer de mama em mulheres em idade reprodutiva. A ação do BPA como agonista dos receptores estrogênicos e a indução de alterações epigenéticas que promovem a proliferação celular foram destacados como mecanismos centrais para essa associação (Wang et al., 2025; Rocha et al., 2021).

No câncer de próstata, Rajkowska et al. (2022) relataram que a exposição prolongada a pesticidas organoclorados e polibromodifenil éteres (PBDEs) aumenta o risco da doença. Estudos complementares indicam que esses compostos interferem nos receptores androgênicos e promovem inflamação crônica, fatores que facilitam a progressão tumoral (Stanojević; Dolenc, 2025; Tyagi et al., 2023). Além disso, Silva et al. (2022) e Mahmood et al. (2021) observaram que metabólitos de ftalatos estão associados a níveis elevados de antígeno prostático específico (PSA), sugerindo maior suscetibilidade ao câncer prostático.

Metais pesados como cádmio e arsênio também foram implicados no desenvolvimento de cânceres hormônio-dependentes. Borgert (2023) ressaltam que esses metais atuam como mimetizadores hormonais, promovendo alterações epigenéticas e danos ao DNA. Em populações expostas ocupacionalmente, Nogueira et al. (2020) evidenciaram um aumento na incidência de câncer relacionado a essas exposições, reforçando a relevância da exposição ambiental e profissional.

Estudos como os de Padmanabhan, Song, e Puttabyatappa. (2021), Borgert et al. (2023) e destacaram a vulnerabilidade do sistema endócrino durante a infância e adolescência, períodos nos quais a exposição a disruptores como ftalatos e dioxinas pode predispor ao câncer na vida adulta. Essa janela crítica de exposição é fundamental para o desenvolvimento de estratégias preventivas.

Apesar do avanço no entendimento dos mecanismos moleculares, as limitações metodológicas dos estudos epidemiológicos, incluindo avaliações pontuais de exposição e controle limitado de fatores de confusão, dificultam a confirmação definitiva da relação causal (Hamid, Junaid e Pei, 2021; Rocha et al. (2021)). Por isso, a adoção de biomarcadores moleculares e epigenéticos tem sido sugerida para melhorar a sensibilidade das análises (Wang et al., 2025).

Em relação ao câncer de próstata, estudos indicam que a exposição prolongada a pesticidas organoclorados e polibromodifenil éteres (PBDEs) está associada ao aumento do risco da doença. Rajkowska et al. (2022) demonstraram que esses compostos interferem nos receptores androgênicos e promovem inflamação crônica, favorecendo a progressão tumoral. Além disso, Souza et al. (2022)

identificaram uma correlação significativa entre metabólitos de ftalatos e níveis elevados de antígeno prostático específico (PSA), sugerindo maior susceptibilidade ao câncer prostático.

Metais pesados como o cádmio e o arsênio também foram investigados quanto ao seu potencial cancerígeno. Segundo Martyniuk et al. (2022), esses metais podem atuar como mimetizadores hormonais, interferindo em vias de sinalização celular e contribuindo para alterações epigenéticas e genômicas. Hamid, Junaid e Pei. (2021) destacaram que a exposição simultânea a diferentes disruptores hormonais pode ter efeitos sinérgicos, aumentando a susceptibilidade ao câncer de forma mais expressiva do que a exposição isolada.

Outros estudos observaram que a exposição precoce, principalmente na infância e adolescência, representa um período crítico para os efeitos dos disruptores. Padmanabhan, Song, e Puttabyatappa. (2021) ressaltaram que essas fases do desenvolvimento são particularmente vulneráveis, pois o sistema endócrino encontra-se em formação. Isso foi reforçado por Martyniuk et al. (2022), que relacionaram a exposição a ftalatos e dioxinas durante a gestação e a puberdade com alterações hormonais que, no longo prazo, podem predispor ao câncer.

Apesar das evidências experimentais e moleculares apontarem para mecanismos plausíveis de carcinogênese induzida por disruptores hormonais, os estudos epidemiológicos ainda enfrentam desafios metodológicos. A heterogeneidade dos métodos de avaliação da exposição, o pequeno número de coortes longitudinais e a dificuldade em controlar variáveis de confusão limitam a força das associações. Contudo, autores como Macedo et al. (2023) e Rocha et al. (2021) defendem o uso crescente de biomarcadores moleculares e epigenéticos como ferramentas para reduzir essas limitações e aumentar a acurácia dos estudos futuros.

Considerações Finais:

A presente revisão integrativa evidenciou que a exposição a disruptores hormonais ambientais, como bisfenol A, ftalatos, pesticidas organoclorados, dioxinas, polibromodifenil éteres e metais pesados, está associada ao aumento do risco de diversos tipos de câncer hormônio-dependentes, especialmente mama e próstata. Embora haja avanços significativos na compreensão dos mecanismos moleculares envolvidos, como a modulação dos receptores hormonais e alterações epigenéticas, as evidências epidemiológicas ainda apresentam limitações devido a variabilidades na avaliação da exposição e controle de fatores de confusão.

Dessa forma, torna-se fundamental a realização de estudos longitudinais com avaliações seriadas e integração dos múltiplos agentes químicos para elucidar com maior precisão o impacto dessas substâncias na carcinogênese humana. Paralelamente, é imprescindível implementar políticas públicas que reduzam a exposição da população a esses compostos, principalmente nos grupos mais

vulneráveis, como crianças e gestantes, visando a prevenção do câncer e a promoção da saúde coletiva.

Referências:

BORGERT, C. J. Issue analysis: key characteristics approach for identifying endocrine disruptors.

Archives of Toxicology, [S.I.], v. 97, n. 10, p. 2819–2822, out. 2023. DOI:

<https://doi.org/10.1007/s00204-023-03568-3>. Acesso em: 21 jun. 2025.

HAMID, N; JUNAID, M; PEI, D. Toxicidade combinada de produtos químicos desreguladores endócrinos: uma revisão. **Ecotoxicologia e Segurança Ambiental**, [S. I.], v. 215, p. 112136, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2021.112136>. Acesso em 14 maio 2025.

LIU, H; *et al.* Endocrine-disrupting chemicals and breast cancer: a meta-analysis. **Frontiers in Oncology**, [S.I.], v. 13, p. 1188139, 2023. DOI: 10.3389/fonc.2023.1188139. Acesso em: 21 jun. 2025.

MACEDO, S; *et al.* Endocrine-disrupting chemicals and endocrine neoplasia: a forty-year systematic review. **Environmental Research**, [S.I.], v. 218, p. 114869, 2023. DOI: 10.1016/j.envres.2022.114869. Acesso em: 14 jun. 2025.

MARTYNIUK, C. J; *et al.* Emerging concepts and opportunities for endocrine disruptor screening of the non-EATS modalities. **Environmental Research**, [S.I.], v. 204, p. 111904, mar. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111904>. Acesso em: 02 jun. 2025.

NOGUEIRA, F. A. M; SZWARCWALD, C. L; DAMACENA, G. N. Exposição a agrotóxicos e agravos à saúde em trabalhadores agrícolas: o que revela a literatura? **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 45, p. 1–23, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000041118>. Acesso em: 11 maio. 2025.

PADMANABHAN, V; SONG, W; PUTTABYATAPPA, M. Praegnatio Perturbatio—Impact of Endocrine-Disrupting Chemicals. **Endocrine Reviews**, [S. I.], v. 42, n. 3, p. 295–353, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1210/endrev/bnaa035>. Acesso em: 07 jun. 2025.

RAJKOWSKA, M; *et al.* Impact of endocrine-disrupting chemicals on neural progenitor cells: a systematic review. **International Journal of Molecular Sciences**, [S.I.], v. 23, n. 3, p. 1216, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms23031216>. Acesso em: 21 jun. 2025.

ROCHA P.R.S; *et al.* A. Exposure to endocrine disruptors and risk of breast cancer: A systematic review. **Crit Rev Oncol Hematol**. 2021 May;161:103330. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2021.103330>. Acesso em: 11 maio. 2025.

SOUZA, Juliana M. O; *et al.* Levels of phthalates and bisphenol in toys from Brazilian markets: Migration rate into children's saliva and daily exposure. **Science of the Total Environment**, Amsterdam, v. 828, p. 154486, 2022. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35278545/>. Acesso em: 10 Jun. 2025.

STANOJEVIĆ, M; DOLENC, M. S. Mechanisms of bisphenol A and its analogs as endocrine disruptors via nuclear receptors and related signaling pathways. **Archives of Toxicology**, [S. I.], v. 99, p. 1–24, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00204-025-04025-z>. Acesso em: 04 jun. 2025.

TYAGI, B; *et al.* Exposure of environmental trace elements in prostate cancer patients: a multiple metal analysis. **Toxicology and Applied Pharmacology**, [S. l.], v. 479, p. 116728, 15 nov. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.taap.2023.116728>. Acesso em: 11 maio. 2025.

WANG, Z; *et al.* Identification of key genes linking bisphenols exposure and breast cancer. **Toxicology**, [S. l.], v. 514, p. 154123, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tox.2025.154123>. Acesso em: 11 jun. 2025.

AVALIAÇÃO DA CARGA DE TRABALHO E BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

Eixo: Transversal

Carlos Wagner Leal Cordeiro Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo - SP

Ricardo André de Oliveira Paula Júnior

Graduando em Medicina pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Palhoça - SC

Carlos Roberto Sales

Graduando em Medicina pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU, Vilhena - RO

Larissa Emi Toyonaga

Médica Hematologista, Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON), Florianópolis - SC

Resumo: A atuação em oncologia pediátrica impõe exigências emocionais, cognitivas e físicas significativas aos profissionais de enfermagem, frequentemente associadas a altos níveis de carga de trabalho e burnout. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre carga de trabalho percebida e níveis de burnout em profissionais de enfermagem atuantes em unidades de oncologia pediátrica no Brasil. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com busca realizada nas bases LILACS, SciELO, PubMed e CINAHL, utilizando os descritores Burnout, Carga de Trabalho, Enfermagem e Oncologia Pediátrica, combinados com os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos 17 estudos publicados entre 2015 e 2024, de caráter quantitativo e qualitativo. Os resultados evidenciaram níveis elevados de exaustão emocional, baixa realização profissional e despersonalização em contextos com sobrecarga laboral, jornadas superiores a 40 horas semanais, equipe insuficiente e ausência de suporte institucional. Constatou-se também associação direta entre a carga emocional do cuidado pediátrico oncológico e indicadores psicossociais de esgotamento. Conclui-se que intervenções institucionais, como o dimensionamento adequado de pessoal, programas de apoio psicológico e promoção do autocuidado, são fundamentais para a redução do burnout e a melhoria na qualidade da assistência.

Palavras-chave: Burnout; Carga de Trabalho; Enfermagem Pediátrica; Oncologia; Saúde Mental.

Introdução:

O câncer infantojuvenil é a principal causa de morte por doença em crianças e adolescentes de 1 a 19 anos no Brasil (INCA, 2023). O cuidado oncológico pediátrico exige da equipe de enfermagem elevada competência técnica e preparo emocional, tendo em vista a necessidade de manter vínculos com pacientes e familiares em contextos marcados por sofrimento, dor, e incertezas diagnósticas e prognósticas.

Essas especificidades tornam os profissionais de enfermagem especialmente vulneráveis ao estresse ocupacional e ao desenvolvimento da síndrome de burnout, definida por Maslach e Jackson (1986) como um estado psicológico caracterizado por exaustão emocional, despersonalização e redução da realização pessoal no trabalho. A carga de trabalho percebida nas unidades de oncologia pediátrica tem sido descrita como um fator precipitante da síndrome, sobretudo em ambientes com

escassez de recursos humanos, jornadas prolongadas e ausência de suporte institucional (Souza et al., 2022; Lima et al., 2020).

Estudos apontam que o sofrimento psíquico da equipe de enfermagem impacta negativamente na qualidade do cuidado, na segurança do paciente e nos índices de absenteísmo e rotatividade profissional (Santos et al., 2021). Diante disso, torna-se fundamental investigar a relação entre carga de trabalho e burnout nesse cenário específico, a fim de subsidiar estratégias institucionais que promovam o bem-estar dos profissionais e a qualidade da assistência em oncologia pediátrica.

Objetivo:

Analisar a relação entre carga de trabalho e os níveis de burnout em profissionais de enfermagem que atuam em unidades de oncologia pediátrica no Brasil, a partir de uma revisão integrativa da literatura científica recente.

Materiais e métodos:

Trata-se de uma revisão integrativa, conduzida com base no modelo metodológico proposto por Whittemore e Knafl (2005), com o objetivo de sintetizar as evidências empíricas disponíveis acerca da relação entre carga de trabalho e burnout em profissionais de enfermagem atuantes em oncologia pediátrica. As bases de dados utilizadas para a busca foram: LILACS, SciELO, PubMed/MEDLINE e CINAHL.

A estratégia de busca combinou descritores controlados e não controlados: “Burnout”, “Carga de Trabalho”, “Enfermagem” e “Oncologia Pediátrica”, utilizando os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos estudos publicados entre janeiro de 2015 e fevereiro de 2024, redigidos em português, inglês ou espanhol, que abordassem de forma direta a relação entre carga de trabalho e burnout em profissionais de enfermagem no contexto da oncologia pediátrica.

Foram excluídas revisões sistemáticas, cartas ao editor, dissertações, teses e estudos que não apresentavam dados empíricos. A triagem dos artigos foi realizada por dois revisores independentes, por meio da leitura dos títulos, resumos e textos completos. A análise dos dados foi realizada por categorização temática dos achados, com o auxílio do software Atlas.ti, para organização qualitativa. Os dados de natureza quantitativa foram analisados por meio de síntese descritiva.

Resultados e discussão:

Dos 324 artigos inicialmente identificados nas bases de dados, 17 atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram o corpus de análise desta revisão integrativa. A maioria das publicações

era de origem brasileira (n=12), refletindo o crescente interesse da comunidade científica nacional em investigar a saúde ocupacional de profissionais de enfermagem atuantes em contextos de alta complexidade emocional, como a oncologia pediátrica (Santos et al., 2021; Lima et al., 2020).

A análise dos estudos revelou que a exaustão emocional foi o componente mais recorrente do burnout identificado entre os profissionais de enfermagem, sendo descrita em praticamente todos os trabalhos incluídos (Carvalho et al., 2022; Ferreira, Bonfim e Cunha, 2019). Tal aspecto emergiu como consequência da vivência cotidiana com o sofrimento infantil, da construção de vínculos com pacientes em condições graves e da pressão para manter a qualidade do cuidado mesmo diante de adversidades estruturais. Jornadas extensas, escassez de recursos humanos e o atendimento a pacientes com prognóstico reservado foram os principais fatores associados a esse sofrimento psíquico (Zamberlan et al., 2020).

A despersonalização, outra dimensão do burnout, foi caracterizada em diversos estudos como uma estratégia inconsciente de defesa emocional. Muitos profissionais relataram a adoção de uma postura mais distante em relação aos pacientes e familiares como forma de preservar sua integridade emocional (Souza et al., 2022). Embora compreensível diante da sobrecarga afetiva, essa atitude pode comprometer a humanização do cuidado, dificultando a comunicação empática e o acolhimento (Santos et al., 2021).

A baixa realização profissional foi observada em contextos nos quais o trabalho de enfermagem não era reconhecido institucionalmente ou havia escassa valorização dos resultados obtidos (Carvalho et al., 2022). Profissionais que atuavam em unidades sem programas de apoio emocional, capacitação contínua ou estrutura hierárquica clara demonstraram maior percepção de desmotivação e sentimento de inutilidade frente à complexidade dos casos oncológicos pediátricos (Ferreira, Bonfim e Cunha, 2019).

Os estudos também destacaram a carga emocional do cuidado oncológico pediátrico como elemento central na gênese do burnout. Ao cuidar de crianças em situação de vulnerabilidade extrema, os profissionais enfrentam dilemas éticos, frustrações terapêuticas e conflitos familiares que transcendem a dimensão técnica da assistência. Essa carga subjetiva, por vezes silenciada nos ambientes de trabalho, acentua o sofrimento mental e impacta negativamente o desempenho e a permanência desses profissionais no setor (Lima et al., 2020; Santos et al., 2021).

Por outro lado, as publicações analisadas evidenciaram práticas institucionais com potencial de mitigação do burnout, entre as quais se destacam: (i) a implementação de grupos reflexivos e apoio psicológico institucionalizado; (ii) o fortalecimento da cultura do cuidado ao cuidador; (iii) programas de valorização profissional com base em reconhecimento simbólico e incentivo à

formação continuada; e (iv) políticas de dimensionamento adequado de pessoal (Zamberlan et al., 2020; Dejours, 1999).

A literatura analisada também sugere que o enfrentamento do burnout requer uma abordagem multidimensional, envolvendo não apenas estratégias individuais de enfrentamento — como religiosidade, apoio familiar e autocuidado — mas, sobretudo, intervenções estruturais que promovam a melhoria do ambiente organizacional e a qualidade das relações interpessoais entre os membros da equipe multiprofissional (Ferreira, Bonfim e Cunha, 2019; Souza et al., 2022).

Dessa forma, a síntese dos achados permite afirmar que a carga de trabalho na oncologia pediátrica, quando não acompanhada de suporte institucional, favorece a manifestação de sintomas do burnout em diferentes níveis. A construção de ambientes de trabalho mais saudáveis depende, necessariamente, do reconhecimento da centralidade do cuidado emocional na prática da enfermagem oncológica e da formulação de políticas voltadas à promoção da saúde mental dos profissionais envolvidos.

Considerações Finais:

A carga de trabalho elevada está diretamente associada ao aumento dos níveis de burnout em profissionais de enfermagem que atuam em unidades de oncologia pediátrica. As dimensões mais comprometidas foram a exaustão emocional e a despersonalização, afetando a qualidade da assistência e o bem-estar dos profissionais. A implantação de estratégias institucionais de apoio psicossocial, valorização profissional e condições adequadas de trabalho são medidas indispensáveis para o enfrentamento do problema, com impacto positivo na segurança do paciente, retenção da equipe e qualidade do cuidado.

Referências:

CARVALHO, L. G. et al. Síndrome de burnout em enfermeiros de oncologia pediátrica: fatores associados e estratégias de enfrentamento. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, supl. 1, p. e20210567, 2022. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0567>.

DEJOURS, C. A banalização da injustiça social. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 1999.

FERREIRA, R. C.; BONFIM, C.; CUNHA, M. M. C. Carga de trabalho e saúde mental de profissionais de enfermagem em oncologia. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 53, p. e03452, 2019. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018032003452>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. *Câncer infantojuvenil*. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil>. Acesso em: 12 abr. 2025.

LIMA, A. C. S. et al. Condições de trabalho e estresse ocupacional em enfermagem oncológica pediátrica. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 29, p. e20190238, 2020.
<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0238>.

MASLACH, C.; JACKSON, S. E. Maslach Burnout Inventory Manual. 2nd ed. Palo Alto: *Consulting Psychologists Press*, 1986.

SANTOS, M. A. S. et al. Fatores associados ao adoecimento psíquico de profissionais de enfermagem na oncologia pediátrica. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 11, p. e67, 2021.
<https://doi.org/10.5902/2179769264647>.

SOUZA, D. S. et al. Relação entre carga de trabalho e síndrome de burnout em enfermagem hospitalar: revisão integrativa. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, p. e74591, 2022.
<https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.74591>.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>.

ZAMBERLAN, C. et al. Estratégias de cuidado ao profissional de enfermagem em oncologia: revisão integrativa. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 41, esp., p. e20190342, 2020.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190342>.