

Terceira Edição

ANAIIS COBRA ONCO

Congresso Brasileiro de Oncologia

ORGANIZADORES

Naiara Paula Ferreira Oliveira
Claudiohana Siqueira Pais
Emerson de Sousa Oliveira

Anais do III Congresso Brasileiro de Oncologia

III EDIÇÃO

ORGANIZADORES

Naiara Paula Ferreira Oliveira

Claudiana Siqueira Pais

Emerson de Sousa Oliveira

ANAIS DO III CONGRESSO BRASILEIRO DE ONCOLOGIA



Copyright © Editora Humanize
Todos os direitos reservados

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

Comissão Organizadora

Sara Corrêa Campos
Manuela Lopes Braggio
Giovana de Souza Soares
Elisa Veronica de Souza de Jesus
Nayane Vitória de Castro Ruffeil
Alice Karina Pruch
Juliana Maria da Silva Neves Panão
Maria Fernanda Martins Máximo
Thayslane de Oliveira Brandão
Felipe Ávela da Silva Leiti

Editora-Chefe

Larissa Rosso Dutra

Corpo Editorial

Alisson Maia de Almeida
Emérson de Sousa Oliveira
José Mateus Pires
Thalia Alves Chagas Menezes

Publicação

Editora Humanize

Diagramação e Editoração

Naiara Paula Ferreira Oliveira

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

T315c III Congresso Brasileiro de Oncologia (24 : 2025 : online)
CO25690 Anais do III Congresso Brasileiro de Oncologia [livro eletrônico] / (organizadores)
Naiara Paula Ferreira Oliveira, Claudiohana Siqueira Pais, Emerson de Sousa Oliveira.

-- 3. ed. -- Salvador, BA : Editora Humanize, 2025
PDF

Vários autores
Modo de acesso: Internet
ISBN: 978-65-5255-110-8

1. Brasileiro 2. Oncologia 3. Congresso
I. Título

CDU 610

Índice para catálogo sistemático

1. Saúde	01
2. Cuidados Paliativos	13
3. Oncologia	14



CRONOGRAMA

1º DIA – 24 de Julho 2025

Horário	Atividade	Palestrante	Título
14:00	Palestra	Maíra Tavares	Assistência odontológica ao paciente oncológico.
15:40	Palestra	Selton Tavares Cruz	Epidemiologia Do Câncer De Boca No Brasil: O Que Os Dados Nos Revelam?
17:20	Palestra	Yrian Greice Dalla Riva	Cuidados Orais no Paciente Oncológico: entre a Ciência e a Humanização.
19:00	Palestra	Ellen Protzner Morbeck	Tecnologia e inovação na Fisioterapia no câncer de mama.

2º DIA - 25 de Julho 2025

Horário	Atividade	Palestrante	Título
14:00	Palestra	Sheyla Alves da Silva Tavernard	Terapia Nutricional na Oncologia.
15:40	Palestra	Helen Brambila Jorge Pareja	Tratamento paliativo no câncer colorretal, o que preciso saber?
17:20	Minicurso	Camila Ramos	Fisioterapia nas Complicações Cicatriciais de cirurgias mamárias oncológicas.
19:00	Palestra	Moisés de Sousa Martins Lopes	Os Avanços no Tratamento do Câncer de Pulmão.

3º DIA - 26 de Julho 2025

Horário	Atividade	Palestrante	Título
14:00	Palestra	Gláucia Pretto Flores	Comunicação Humanizada no Cuidado Oncológico: Construindo Vínculos e Promovendo Esperança.
15:40	Palestra	Larissa Saud	Terapia fotodinâmica na aplicação clínica do paciente oncológico.
17:20	Minicurso	Luis Fernando Menezes de Almeida	Aspectos Psicológicos e Desafios do Câncer Infantil - Uma Visão do Oncologista Pediátrico.
19:00	Roda de Conversa	Carmen Sylvia Varella Alliz Sicart, Roberta Pitta C Luz	Acupuntura e auriculoterapia em náuseas e vômitos.



MENÇÃO HONROSA

Resumos Simples

“COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS NA ONCOLOGIA”

(Danilo De Amorim Simões, Sabrina de Oliveira Morais)

“IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE SEGURANÇA PARA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERAPIA”

(Camila de Barros Canabrava Cesar, Fernando Martins Castanheira Júnior)

“MESOTELIOMA EM PERSPECTIVA REGIONAL”

(Patrícia Penna Couto, Vinicius Santos Goes, Sara Bezerra Motta Câmara, Ana Lys Marques Feitosa)

Resumos Expandidos

“MELATONINA E CÂNCER: POTENCIAL TERAPÊUTICO E MECANISMOS DE AÇÃO EM NEOPLASIAS”

(Danilo De Amorim Simões, Emérson de Sousa Oliveira)

“RADIOTERAPIA HIPOFRACIONADA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS A CIRURGIA CONSERVADORA OU MASTECTOMIA: AVALIAÇÃO DE RESULTADOS NO PERÍODO DE 2021 A 2024 DO HOSPITAL HAROLDO JUAÇABA- ICC”

(Julia Vasconcelos Storch, José Fernando Bastos Moura)

“ÔMEGA-3 E CÂNCER: POTENCIAL ANTITUMORAL E APLICAÇÕES CLÍNICAS”

(Danilo De Amorim Simões, Emérson de Sousa Oliveira)



APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos os Anais do III Congresso Brasileiro de Oncologia, realizado sob o tema central “Oncologia do Futuro: Novas Fronteiras no Cuidado ao Paciente”. Este evento consolidou-se como um espaço de integração entre ciência, prática clínica e inovação, reafirmando o compromisso da oncologia brasileira com a busca constante por melhores resultados e maior qualidade de vida para os pacientes.

O congresso promoveu diálogos essenciais sobre as transformações em curso na área oncológica, destacando avanços tecnológicos, novas abordagens terapêuticas e estratégias multidisciplinares que ampliam horizontes para a prevenção, o diagnóstico precoce, o tratamento e o acompanhamento integral do paciente oncológico.

Os trabalhos científicos reunidos neste volume expressam a riqueza da produção acadêmica e profissional que permeou o evento. São contribuições que refletem não apenas o rigor científico, mas também a sensibilidade e a responsabilidade ética que orientam o cuidado em oncologia, apontando caminhos para uma prática cada vez mais humanizada, inovadora e eficiente.

Que este livro de anais sirva como fonte de conhecimento, inspiração e referência para pesquisadores, profissionais da saúde e estudantes, contribuindo para a construção de uma oncologia mais integrada, transformadora e comprometida com o futuro do cuidado ao paciente.



SUMÁRIO

1. ADENOCARCINOMA DE CÓLON TRANSVERSO: RELATO DE CASO	9
2. AVALIAÇÃO DA DOR NÃO CONTROLADA EM PACIENTES COM CÂNCER AVANÇADO: FALHAS NA COMUNICAÇÃO E NA CONDUTA ANALGÉSICA	10
3. AVALIAÇÃO DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA INTERPRETAÇÃO DE BIÓPSIAS PANCREÁTICAS	12
4. BARREIRAS NA ADESÃO AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO SUS.....	14
5. CÂNCER DE MAMA NA REGIÃO NORTE: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES ENTRE 2019 A 2024.....	15
6. COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS NA ONCOLOGIA: UM DESAFIO HUMANO NAS FRONTEIRAS DO CUIDADO FUTURO	17
7. CUIDADOS PALIATIVOS EM SITUAÇÕES DE INTERCORRÊNCIA ONCOLÓGICA: UMA PERSPECTIVA DE RESIDENTES EM CANCEROLOGIA.....	18
8. EPIDEMIOLOGIA DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA DE ESTÔMAGO NO ESTADO DO PARÁ NO PERÍODO DE 2019 A 2023.....	19
9. ESPIRITUALIDADE E RELIGIOSIDADE NO ENFRENTAMENTO DO CÂNCER: IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO HUMANIZADO	21
10. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DE NEUTROPENIA FEBRIL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS NO SUS.....	23
11. ESTRATÉGIAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA O MANEJO DO ODOR DE FERIDAS NEOPLÁSICAS MALIGNAS	25
12. EVOLUÇÃO DO USO DA HORMONIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA NO SUS: ANÁLISE TEMPORAL E REGIONAL DA ONCOLOGIA AMBULATORIAL BRASILEIRA (2014-2024)	26
13. HUMANIZAÇÃO NO ACOLHIMENTO DE ADOLESCENTES COM CÂNCER: ESCUTA QUALIFICADA E PROTAGONISMO JUVENIL.....	28
14. IMPACTO DA ARTE-TERAPIA NO BEM-ESTAR EMOCIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS EM FASES AVANÇADAS	30
15. IMPACTO DO ATRASO NO INÍCIO DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO POR FALHAS NOS SISTEMAS DE REGULAMENTAÇÃO.....	32
16. IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE SEGURANÇA PARA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERAPIA EM CENTROS ONCOLÓGICOS	34
17. MESOTELIOMA EM PERSPECTIVA REGIONAL: UM ESTUDO ECOLÓGICO NO BRASIL	36
18. PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS DE LEUCEMIA NO ESTADO DO PARÁ: UMA ANÁLISE DESCRITIVA DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS.....	38
19. PERCEPÇÃO DOS PACIENTES SOBRE A COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS NO CÂNCER	40
20. PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS.....	42



21. VIVÊNCIA DA TERMINALIDADE NA ENFERMAGEM ONCOLÓGICA: DILEMAS ÉTICOS E EMOCIONAIS DA EQUIPE.....	44
22. A ENFERMAGEM NO USO DE TECNOLOGIAS PARA O CONTROLE E ALÍVIO DA DOR EM FERIDAS ONCOLÓGICAS	46
23. ENTRE A DOR E O CUIDADO: TENDÊNCIA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO LUTO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	50
24. IMPACTOS DA TERAPIA NUTRICIONAL ORAL NA RECUPERAÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES INTERNADOS COM CÂNCER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	56
25. MELATONINA E CÂNCER: POTENCIAL TERAPÊUTICO E MECANISMOS DE AÇÃO EM NEOPLASIAS	65
26. NANOTECNOLOGIA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER: BIOSSENSORES E IMAGENS DE ALTA RESOLUÇÃO	71
27. ÔMEGA-3 E CÂNCER: POTENCIAL ANTITUMORAL E APLICAÇÕES CLÍNICAS NA ONCOLOGIA CONTEMPORÂNEA	75
28. RESULTADOS DE UM REGIME MULTIMODAL COM RADIOTERAPIA HIPOFRACIONADA, QUIMIOTERAPIA, HORMONIOTERAPIA E IMUNOTERAPIA EM CÂNCER DE MAMA EM PACIENTES SUBMETIDAS À CIRURGIA: CONTROLE LOCAL, TOXICIDADE E COSMESIA (HOSPITAL HAROLDO JUAÇABA, 2021-2024)	78



ADENOCARCINOMA DE CÓLON TRANSVERSO: RELATO DE CASO

Eixo: Transversal

Lorrayne Martins Mateus

Discente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, MG

Ana Carolina Duarte Teles

Discente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, MG

Luiz Gustavo Vilela Filho

Discente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, MG

Marcela Lagoas Neto

Médica Oncologista, Orientadora, Teófilo Otoni, MG.

Introdução: A neoplasia colorretal, representa um desafio para a saúde pública brasileira, visto sua elevada incidência e letalidade. Possui como tipo histológico mais comum o adenocarcinoma, com sua origem relacionada à transformação de pólipos ao longo de décadas. Tal carcinoma possui altas chances de cura quando diagnosticado precocemente. No entanto, a recorrência após o tratamento cirúrgico é um fator crítico de mortalidade. Fatores hereditários, condições inflamatórias intestinais com Retocolite ulcerativa e Doença de Crohn aumentam significativamente o risco de desenvolvimento da doença. Diante disso, as multifacetadas da oncologia sobre o adenocarcinoma de cólon exigem estratégias preventivas mais eficazes para a saúde pública. **Objetivo:** Este resumo pretende investigar um caso de um paciente com diagnóstico de câncer colônico aos 44 anos, residente no interior do nordeste mineiro. O paciente não possuía qualquer fator de risco para a neoplasia e estava abaixo da idade de rastreamento definida pelo Ministério da Saúde. **Metodologia:** Este trabalho trata-se de um estudo de caso de abordagem qualitativa. O paciente em questão foi submetido ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os eventos narrados aqui englobam um período entre Janeiro de 2025 e Junho do mesmo ano. Nenhum dado que possa identificar as pessoas envolvidas será apresentado. **Resultados:** Paciente, sexo masculino apresentou sintomas de perda de peso inexplicável, sem realização de exercícios físicos ou dietas, por 6 meses. Cerca de 30 dias antes de procurar o médico, começou a sentir dores na região lombar que irradiou para a parte anterior do abdome, associado a isso começou a ter tenesmos. Com a piora da dor, que não havia remissão com o uso de Nevalgex, foi ao gastroenterologista no dia 06/06/2025, o qual solicitou exame de sangue completo (sem alterações) e uma colonoscopia (12/06/2025), a qual teve como resultado uma lesão vegetante irregular, com áreas de necrose, sangrando facilmente no cólon descendente distal. Desse modo, foi feita a biópsia de tal lesão com suspeita de neoplasia. O resultado da biópsia confirmou sendo dado o diagnóstico de Adenocarcinoma Moderadamente Diferenciado. Foi solicitado no dia 23/06/2025, uma tomografia para analisar as demais áreas do intestino que não foram acessadas e teve como resultado um espessamento concêntrico na parede do cólon transverso próximo ao ângulo esplênico medindo cerca de 6,2 cm, além de linfonodos adjacentes aumentados. Com tais resultados, foi marcada a cirurgia para 24/06/2025, na qual foi feita a colectomia do cólon transverso e de uma pequena porção do cólon descendente com boa evolução pós operatória, sem a necessidade do uso de bolsa de colonoscopia e encaminhamento ao oncologista para avaliação de possível terapia neoadjuvante. **Considerações Finais:** Estudos recentes corroboram que câncer de cólon esquerdo tem menor morbimortalidade os do lado direito. Uma diferença clara é a cirurgia de Hartmann, comumente usada no tratamento das neoplasias do lado direito, que cursa com ostomia e amputamento do reto. Além disso, é mister não negligenciar as queixas dos pacientes, visto que o diagnóstico precoce é o principal aliado no tratamento.

Palavras-chave: Adenocarcinoma de cólon; Neoplasia do cólon; Colonoscopia; Colectomia; Cólon transverso.

Referências

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde – CONITEC. Relatório preliminar: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) do Adenocarcinoma de Cólon e Reto. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

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

NAKAGAWA-SENDA, H. et al. Prognostic impact of tumor location in colon cancer: the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) project. **BMC Cancer**, v. 19, n. 1, 9 maio 2019.



AVALIAÇÃO DA DOR NÃO CONTROLADA EM PACIENTES COM CÂNCER AVANÇADO: FALHAS NA COMUNICAÇÃO E NA CONDUTA ANALGÉSICA

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico

Maria Eduarda Diniz Prudente

Graduanda em Medicina pela Universidade Anhembi Morumbi – UAM, São Paulo, SP.

Marcos Júnior Queiroz Leão

Médico pelo Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC, Porto Nacional - TO

Introdução: A dor oncológica é um dos sintomas mais prevalentes e debilitantes nos estágios avançados do câncer, impactando significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Mesmo com diretrizes clínicas e recursos terapêuticos disponíveis, ainda é comum a presença de dor não controlada, principalmente devido a falhas na comunicação entre pacientes e equipes de saúde e à condução inadequada da conduta analgésica. Fatores como medo da dependência de opioides, baixa escuta ativa por parte dos profissionais e ausência de protocolos sistematizados colaboram para a subnotificação do sintoma e para o sofrimento persistente do paciente. **Objetivo:** Identificar se há subnotificação da dor e avaliar a eficácia do protocolo de manejo atual. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, sendo realizada através da busca na base de dados Pubmed, usando os descritores: “Gestão da dor”, “Neoplasias” e “Comunicação em saúde”, em conjunto com o operador booleano “AND”. Dessa busca, foram encontrados 386 artigos e, depois de passarem pelos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 5. Os critérios de inclusão utilizados para esse estudo foram artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos e gratuitos e que iam de encontro com o objetivo de pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos publicados antes de 2020 e que abordavam os descritores de maneira isolada. **Resultados e discussão:** Os pacientes frequentemente hesitam em relatar a dor por medo de parecerem frágeis ou de se tornarem dependentes de analgésicos, enquanto os profissionais de saúde nem sempre demonstram preparo para abordagens empáticas e sistemáticas. Em muitos casos, não são utilizadas escalas de dor ou ferramentas padronizadas para o acompanhamento contínuo dos sintomas, o que compromete o controle adequado. As diretrizes clínicas sobre dor irruptiva do câncer (BtCP) ainda são inconsistentes, o que leva a divergências nas abordagens terapêuticas entre médicos e enfermeiros. Há falta de consenso sobre a definição, diagnóstico e tratamento da BtCP, o que agrava a dificuldade em reconhecer e manejar episódios transitórios de dor intensa. Outro ponto identificado foi a contribuição de tecnologias de suporte à comunicação, como o uso do PainCheck, que se mostrou útil no autogerenciamento da dor quando associado ao suporte clínico. Pacientes que utilizaram esse tipo de ferramenta demonstraram maior engajamento com o tratamento e maior percepção de acolhimento e controle dos sintomas. Os pacientes relataram sentimentos de desesperança, negligência e abandono, especialmente quando não sentiam que sua dor era levada a sério. **Considerações finais:** A dor em pacientes com câncer avançado continua sendo subnotificada e subtratada em razão de falhas na comunicação e na condução terapêutica. A ausência de protocolos clínicos claros, a baixa adesão a ferramentas de avaliação da dor e a escassez de capacitação das equipes de saúde são entraves importantes. É necessário implementar estratégias educativas para profissionais, padronizar o manejo da dor irruptiva e fomentar tecnologias que auxiliem na escuta ativa e no monitoramento contínuo dos sintomas. Somente com uma abordagem humanizada, sistemática e baseada em evidências será possível garantir maior conforto e dignidade aos pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Comunicação em Saúde; Gestão da Dor; Neoplasias.

Referências

AZIZODDIN, D. R. *et al.* Cancer pain self-management in the context of a national opioid epidemic: Experiences of patients with advanced cancer using opioids. **Cancer**, v. 127, n. 17, p. 3239–3245, 2021.

CRAWFORD, G. B. *et al.* A systematic review of qualitative research exploring patient and health professional perspectives of breakthrough cancer pain. **Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer**, v. 31, n. 12, p. 619, 2023.

DEFORGE, S. M. *et al.* Pain coping, multidisciplinary care, and mHealth: Patients' views on managing advanced cancer pain. **Psycho-oncology**, v. 33, n. 2, p. e6308, 2024.



HACKETT, J. *et al.* Using information and communication technologies to improve the management of pain from advanced cancer in the community: Qualitative study of the experience of implementation for patients and health professionals in a trial. **Health informatics journal**, v. 26, n. 4, p. 2435–2445, 2020.

SHRESTHA, S. *et al.* Comprehensive assessment of pain characteristics, quality of life, and pain management in cancer patients: a multi-center cross-sectional study. **Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation**, v. 33, n. 10, p. 2755–2771, 2024.



AVALIAÇÃO DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA INTERPRETAÇÃO DE BIÓPSIAS PANCREÁTICAS

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia.

João Henrique Affiune de Freitas

Estudante de Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC-GO, Goiânia GO

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis, Goiás

Introdução: A biópsia pancreática é um procedimento essencial para o diagnóstico definitivo de diversas doenças pancreáticas, especialmente o câncer de pâncreas, cuja detecção precoce está diretamente relacionada ao prognóstico do paciente. No entanto, a interpretação histopatológica dessas biópsias pode ser complexa e sujeita a variabilidade Inter observador entre patologistas. Nesse contexto, a inteligência artificial (IA) tem emergido como uma ferramenta promissora no auxílio diagnóstico, oferecendo maior padronização e precisão na análise de imagens histológicas. Apesar do avanço tecnológico, ainda existem lacunas significativas quanto à validação clínica, à reprodutibilidade dos resultados e à integração segura desses sistemas na rotina laboratorial (KENNER et al., 2021; MARTI-BONMATI et al., 2022; TARQUINIO et al., 2024).

Objetivo: Avaliar o uso de inteligência artificial na interpretação de biópsias pancreáticas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, sendo realizado através da busca nas bases de dados Google acadêmico e Pubmed usando os descritores: “Inteligência artificial”, “Biópsia pancreática” e “Análise”, em conjunto com o operador booleano AND. Dessa busca foram encontrados 413 artigos, dos quais foram aplicados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão utilizados para esse estudo foram artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos e gratuitos e que iam de encontro com o objetivo de pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos publicados antes de 2020 e que abordavam os descritores de maneira isolada. Ao final da busca, foram incluídos 5 artigos, em língua portuguesa, publicados entre 2020 e 2025 e que mais se relacionavam com o estudo em questão. **Resultados e discussão:** A IA tem demonstrado alta acurácia na interpretação de imagens relacionadas ao câncer pancreático, especialmente nas biópsias e exames complementares, como a ultrassonografia endoscópica (USE). Modelos de aprendizado profundo, como redes neurais convolucionais, mostraram sensibilidade de até 93,9% e especificidade de 93,1% na diferenciação de lesões pancreáticas, superando os métodos convencionais de imagem em precisão diagnóstica. Em comparação com práticas tradicionais baseadas na análise humana, os modelos baseados em IA se destacaram por oferecer avaliação mais rápida e personalizada, inclusive com potencial para prever o estadiamento microscópico e a agressividade tumoral (MARTI-BONMATI et al., 2022; CONRADO et al., 2022). Apesar desses avanços, os artigos apontam barreiras importantes à aplicação clínica ampla, como instabilidade nos modelos, heterogeneidade dos dados, e ausência de validação externa com grandes coortes (DHALI et al., 2023). **Considerações finais:** Os achados indicam que a IA representa um avanço significativo na interpretação de biópsias pancreáticas, especialmente no suporte ao diagnóstico precoce e na definição de prognóstico de tumores como o adenocarcinoma ductal pancreático (PDAC). As técnicas baseadas em aprendizado de máquina confrontam o modelo clássico de análise histopatológica ao oferecer maior precisão e agilidade, o que pode impactar positivamente na sobrevida dos pacientes. No entanto, a implementação clínica ainda requer superação de desafios técnicos e estruturais, como a padronização de dados, validação multicêntrica e adequações éticas. Assim, embora os resultados sejam promissores, a integração efetiva da IA na prática médica depende de colaborações interdisciplinares e investimentos contínuos em pesquisa translacional.

Palavras-chave: Biópsia; Inteligência artificial; Neoplasias Pancreáticas.

Referências

Kenner B, Chari ST, Kelsen D, Klimstra DS, Pandol SJ, Rosenthal M, Rustgi AK, Taylor JA, Yala A, Abul-Husn N, Andersen DK, Bernstein D, Brunak S, Canto MI, Eldar YC, Fishman EK, Fleshman J, Go VLW, Holt JM, Field B, Goldberg A, Hoos W, Iacobuzio-Donahue C, Li D, Lidgard G, Maitra A, Matrisian LM, Poblete S, Rothschild L, Sander C, Schwartz LH, Shalit U, Srivastava S, Wolpin B. Artificial Intelligence and Early Detection of Pancreatic Cancer: 2020 Summative Review. **Pancreas**. 2021 Mar 1;50(3):251-279.

Dhali A, Kipkorir V, Srichawla BS, Kumar H, Rathna RB, Ongidi I, Chaudhry T, Morara G, Nurani K, Cheruto D, Biswas J, Chieng LR, Dhali GK. Artificial intelligence assisted endoscopic ultrasound for detection of pancreatic space-occupying lesion: a systematic review and meta-analysis. **Int J Surg**. 2023 Dec 1;109(12):4298-4308.



Marti-Bonmati L, Cerdá-Alberich L, Pérez-Girbés A, Díaz Beveridge R, Montalvá Orón E, Pérez Rojas J, Alberich-Bayarri A. Pancreatic cancer, radiomics and artificial intelligence. **Br J Radiol.** 2022 Sep 1;95(1137):20220072.

Tarquinio LDS, Melo RMC, Oliveira TT, Silva MAA, Figueiredo AM, Vieira AF, et al. Uso da inteligência artificial no rastreio e no diagnóstico precoce do câncer de pâncreas: uma revisão integrativa. **Rev Cient UNIFENAS.** 2024;6(4).

Conrado FS, Almeida LM, Rodrigues GHP, Silva RMA, Costa JMN, Santos LRS, et al. **Proposta de modelo de previsão de estadiamento em pacientes diagnosticados com PDAC.**



BARREIRAS NA ADEÇÃO AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO SUS

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico

Danilo de Amorim Simões

Graduando em medicina pela faculdade Santo Amaro- Unisa

Emérson de Sousa Oliveira

Enfermeiro pelo Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina-PI

Introdução: Embora a Constituição Federal de 1988, que em seu artigo 196 estabelece que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, pacientes oncológicos enfrentam diversas barreiras para acessar o tratamento no Brasil. De 2023 a 2025, estima-se que o câncer afetou aproximadamente 604 mil brasileiros (DATASUS) sendo considerado um dos principais sufocos no âmbito da saúde pública no Brasil, o que contribui para uma alta taxa de mortalidade, muitas vezes devido ao diagnóstico tardio, dificuldades de acesso a consultas e exames de alta complexidade. Mesmo com a Lei nº 12.732/2012, que determina que pacientes oncológicos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) devem iniciar o tratamento em até 60 dias após o diagnóstico, obstáculos ainda comprometem o acesso efetivo ao tratamento oncológico no Brasil. **Objetivo:** realizar uma revisão integrativa da literatura para sintetizar as evidências atuais sobre as principais abordagens, desafios e resultados das barreiras na adesão ao tratamento oncológico no SUS. **Metodologia:** A busca dos artigos na revisão integrativa foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Academy, entre os anos de 2020-2025. Foram utilizando os seguintes descritores: "Tratamento oncológico", "Adesão ao tratamento", "Câncer", "Sistema Único de Saúde", "SUS", "Oncologia" e "Barreiras de acesso" e seus similares em inglês. Foram incluídos no estudo artigos disponíveis na íntegra nas bases de dados pesquisadas, incluindo artigos originais, revisões sistemáticas da literatura, ensaios clínicos e estudos de caso que abordassem diretamente as barreiras na adesão ao tratamento oncológico no SUS. Revisões e estudos secundários foram excluídos. Inicialmente, foram identificados 40 artigos, após aplicados critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 15 artigos para compor esta revisão. **Resultados e discussão:** Os artigos analisados indicam vários entraves. Dentre eles, destacam-se os atrasos no diagnóstico e o retardamento no início do tratamento, a escassez de exames e a concentração de recursos em grandes centros urbanos (LOMBARDO; POPIM, 2020). Além disso, existem barreiras geográficas e estruturais relevantes, que dificultam o acesso. (FINGER; LIMBERGER, 2019). Mesmo com a existência da Lei nº 12.732/2012, diversos pacientes ainda enfrentam dificuldades para iniciar seu tratamento no prazo de 60 dias após o diagnóstico. Um estudo com pacientes com câncer revelou uma boa adesão ao tratamento com antineoplásicos orais, porém a falta de conhecimento sobre esses medicamentos, atua como outra barreira para o rápido acesso ao tratamento (RIBEIRO *et al.*, 2024). A implantação de enfermeiros navegadores os quais promovem o cuidado voltado para paciente mostrou-se eficaz para reduzir barreiras institucionais e melhorar a adesão (LIMA *et al.*, 2021). **Considerações finais:** Os resultados mostram que, mesmo com legislação vigente, ainda existem falhas significativas no que diz respeito à adesão do paciente oncológico ao tratamento. A falta de infraestrutura, desigualdade regional e o desconhecimento sobre novos tratamentos ou tratamentos opcionais que podem ser começados antes de uma intervenção do SUS, afetam negativamente à adesão ao tratamento. Contribuindo para que o câncer seja um dos principais sufocos no âmbito da saúde pública no Brasil.

Palavras-chave: "Tratamento oncológico", "Adesão ao tratamento", "Câncer", "Sistema Único de Saúde", "SUS", "Oncologia" e "Barreiras de acesso"

Referências:

FINGER, B.; LIMBERGER, T. Acesso ao tratamento oncológico no SUS: a responsabilidade civil do Estado pela perda da chance de cura ou de sobrevida das pacientes com câncer de mama. *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 155–190, 2019.

Lima MERF, Santos CTS, Santos ASL, Leite RR, Santos EC, Vitorino MGSC, Ramalho CLS, Santana FA, Martins PDC, Neves GBC. Atuação do enfermeiro navegador no acolhimento ao paciente oncológico. *Recima21 -revista científica multidisciplinar*. 2021;2(10):e210815.

LOMBARDO, Mariana Martins; POPIM, Rosana Corrêa. Acesso do paciente à rede oncológica na vigência da "Lei dos Sessenta Dias": revisão integrativa. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 66, e-020380, 2020.

Ribeiro F. M. dos S.; Silva E. C. da; Lima A. M. L.; Viana L. M. A. T.; Santos E. J. F. Avaliação da adesão ao tratamento e conhecimento sobre antineoplásicos orais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 10, p. e16732, 13 out. 2024.



CÂNCER DE MAMA NA REGIÃO NORTE: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES ENTRE 2019 A 2024

Eixo: Transversal

João Vitor Gabriel Moraes Antônio

Graduando em Medicina – UFPA, Altamira PA

Luis Fernando Brasil Holanda

Graduando em Medicina – UFPA, Altamira PA

João Pedro Fialho Borges

Graduando em Medicina – UFPA, Altamira PA

Adriely Vieira Cardoso

Graduanda em Medicina – UFPA, Altamira PA

Isabela Maciel Teixeira

Graduanda em Medicina – UFPA, Altamira PA

Clara Juliana Oliveira Figueiredo

Graduanda em Medicina – UFPA, Altamira PA

Lilian Marques de Freitas

Farmacêutica especialista em Docência do Ensino Superior. Graduanda em Medicina – UFPA, Altamira PA

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia maligna mais incidente entre mulheres e uma das principais causas de mortalidade por câncer no Brasil e no mundo, demandando rastreamento, diagnóstico precoce no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (INCA, 2023). A região Norte apresenta marcantes desigualdades na oferta de serviços oncológicos, com menor cobertura de rastreamento, e escassez de serviços especializados (Dias et al., 2020). A pandemia de COVID-19 agravou esses desafios, ocasionando atrasos nos diagnósticos e tratamentos (Teixeira et al., 2021). Assim, conhecer o perfil epidemiológico das internações na região Norte torna-se essencial para subsidiar políticas públicas e aprimorar o cuidado oncológico no SUS.

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das internações hospitalares por câncer de mama na região Norte entre 2019 e 2024, identificando padrões temporais e regionais que possam embasar o planejamento de políticas públicas e o fortalecimento do cuidado oncológico regional. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e retrospectivo, realizado com dados secundários extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponível no portal DATASUS (Departamento de informação e informática do SUS). Foram incluídas todas as internações hospitalares registradas na região Norte entre 2019 e 2024 com diagnóstico principal de neoplasia maligna da mama (CID-10 C50). As variáveis analisadas incluíram número de internações, faixa etária e cor/raça, estratificadas por ano. A extração dos dados foi realizada por meio da plataforma TABNET, utilizando filtros para o período e o código CID-10. A análise consistiu em estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e médias. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas (Google Planilhas) para tabulação e interpretação. **Resultados e discussão:** No período analisado, registraram-se 16.395 internações por câncer de mama na região Norte.

O estado do Pará apresentou o maior número absoluto (6.119), seguido por Roraima (3.761) e Amazonas (3.041), evidenciando disparidades regionais no acesso aos serviços oncológicos (DATASUS, 2024). O ano de 2024 concentrou o maior número de internações (3.525), possivelmente relacionado à retomada dos atendimentos pós-pandemia (Teixeira et al., 2021). As faixas etárias mais acometidas foram 50 a 59 anos (4.508 casos), 40 a 49 anos (4.443) e 60 a 69 anos (3.272), reforçando a importância do rastreamento em mulheres de meia-idade (INCA, 2023). Quanto à raça/cor, predominou a população parda, com 79,74% das internações (13.075 casos), seguida por pessoas brancas (9,48%; 1.555 casos), refletindo o perfil demográfico regional e sugerindo a necessidade de investigar possíveis desigualdades no acesso ao diagnóstico e tratamento (Dias et al., 2020). **Conclusão:** O estudo evidenciou um aumento de internações por câncer de mama na região Norte entre 2019 e 2024, com maior concentração nos estados do Pará, Roraima e Amazonas, e predominância entre mulheres de 40 a 59 anos. A expressiva proporção de pacientes pardos reflete o perfil populacional local e aponta para desigualdades no acesso ao cuidado oncológico. Tais achados reforçam a urgência de fortalecer ações de rastreamento, diagnóstico precoce e acesso ao tratamento, considerando as especificidades regionais, com vistas à redução das iniquidades e à melhoria da saúde (INCA, 2023; DATASUS, 2024).

Palavras-chave: câncer de mama; epidemiologia; internações hospitalares; região Norte; SUS.



Referências

BRASIL. **Ministério da Saúde**. *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10: Décima Revisão*. 10. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). *Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)*. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

DIAS, M. B. K. *et al.* Temporal changes in breast cancer screening coverage provided under the Brazilian National Public Health Service between 2008 and 2017. **BMC Public Health**, [S.l.], v. 19, p. 993, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). *Estimativa 2023: Incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2023.

TEIXEIRA, T. O. A. *et al.* Cancer care in the COVID-19 era and psychosocial impacts on oncology nursing in Brazil. **Ecancermedicalscience**, [S.l.], v. 15, p. 1331, 2021.



COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS NA ONCOLOGIA: UM DESAFIO HUMANO NAS FRONTEIRAS DO CUIDADO FUTURO

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico

Danilo de Amorim Simões

Graduando em medicina pela faculdade de Medicina Santo Amaro- Unisa.

Sabrina De Oliveira Moraes

Graduada em Psicologia pela faculdade paulista- Unip, São José Dos Campos.

Introdução: A comunicação de más notícias é um dos grandes desafios do campo médico. Transmitir informações difíceis, como diagnósticos graves ou prognósticos desfavoráveis, exige não apenas domínio técnico, mas também empatia, preparo emocional e habilidades comunicativas adequadas (Baile *et al.*, 2000). Muitos dos profissionais de saúde denotam dificuldades ao lidar com essas situações, podendo afetar negativamente o vínculo terapêutico, gerar sofrimento emocional e a experiência do paciente e seus familiares (Fujimori e Uchitomi, 2009). Embora haja existência de protocolos, como por exemplo o protocolo SPIKES, o qual orienta a estrutura da comunicação, inúmeros profissionais não fazem uso devido à falta de treinamento prático durante a formação. Em cenários oncológicos, essa comunicação é recorrente, envolve prognósticos incertos e decisões complexas, exigindo preparo técnico, emocional e ético dos profissionais (Baile *et al.*, 2000). Dessa forma, é fundamental refletir sobre a comunicação como eixo essencial para uma oncologia verdadeiramente centrada no paciente. **Objetivo:** realizar uma revisão sistemática da literatura para sintetizar as evidências atuais sobre as principais abordagens, desafios e resultados das comunicações de más notícias na oncologia. **Metodologia:** A busca dos artigos incluídos foi realizada nas bases de dados como PubMed, Scielo e Google Academy, entre 2020- 2025, utilizando os seguintes descritores: “comunicação de más notícias”, “oncologia”, “cuidado centrado no paciente” e “humanização em saúde” e seus similares em inglês. Foram incluídos no estudo artigos disponíveis na íntegra nas bases de dados pesquisadas, originais, revisões sistemáticas da literatura, ensaios clínicos e estudos de caso, que abordassem diretamente a comunicação de más notícias na oncologia. Foram excluídos revisões e estudos que abordassem somente o câncer sem apresentar os desafios da comunicação de más notícias. Inicialmente foram identificados 80 artigos, após aplicados critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 20 artigos para compor esta revisão. **Resultados e discussão:** Os artigos analisados indicam que, a comunicação continua sendo um ponto crítico na relação médico paciente, principalmente ao paciente oncológico. Muitos profissionais afirmam que, essa dificuldade na comunicação de más notícias parte pelo medo de retirar a esperança ou por insegurança emocional, principalmente nas fases precoces ou terminais do câncer (Fujimori e Uchitomi, 2009). Protocolos com SPIKES são capazes de estruturar a conversa, porém seu uso é escasso na área médica. Observa-se também que a comunicação não é apenas uma ferramenta, mas uma ponte entre a tecnologia e o cuidado ético, empático e humanizado. Além disso, evidências indicam que programas de formação que incorporam metodologias ativas, como simulações clínicas, dramatizações e supervisão reflexiva, contribuem significativamente para o desenvolvimento de competências comunicacionais, tornando profissionais mais aptos a lidar com situações delicadas e a construir vínculos terapêuticos sólidos. **Considerações finais:** A comunicação de más notícias, especialmente no câncer, é parte inseparável desse cuidado e precisa ser valorizada como competência clínica fundamental. Investir na formação comunicacional, desde a graduação, é garantir que as novas fronteiras do cuidado oncológico sejam éticas, centradas no paciente. Investir no ensino sistemático da comunicação de más notícias é um passo essencial para formar médicos capazes de oferecer não só tratamento, mas também presença, escuta e apoio nos momentos mais difíceis da jornada oncológica.

Palavras chaves: Cuidado centrado no paciente; Comunicação de más notícias; Humanização em saúde; Oncologia; Relação médico-paciente.

Referências:

BAILE, W. F. et al. SPIKES — A six-step protocol for delivering bad news. *The Oncologist*, v. 5, n. 4, p. 302–311, 2000.

FUJIMORI, M.; UCHITOMI, Y. Preferences of cancer patients regarding communication of bad news. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, v. 39, n. 4, p. 201–216, 2009.

PEREIRA, C. R. R. et al. Formação médica e comunicação de más notícias. *Revista Bioética*, v. 25, n. 1, p. 114–122, 2017.



CUIDADOS PALIATIVOS EM SITUAÇÕES DE INTERCORRÊNCIA ONCOLÓGICA: UMA PERSPECTIVA DE RESIDENTES EM CANCEROLOGIA

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico

José Mateus Pires

Mestrando em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Mayara Maria Silva da Cruz Alencar

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Maria Vanessa Tomé Bandeira de Sousa

Mestre em Tecnologia e Inovação em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Fortaleza CE

Régia Christina Moura Barbosa Castro

Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Introdução: A assistência a pacientes oncológicos em cuidados paliativos, sobretudo em unidades de intercorrência, apresenta desafios clínicos complexos que exigem respostas rápidas e efetivas. Tais contextos emergenciais, frequentemente marcados por condições agudas relacionadas ao câncer ou aos efeitos adversos de seu tratamento, demandam intervenções que promovam alívio sintomático, conforto e dignidade, além de decisões terapêuticas integradas e centradas no paciente (Kameo *et al.*, 2018). Diante da recorrente presença desses pacientes em serviços de emergência, destaca-se a importância da integração dos cuidados paliativos como estratégia para qualificar o cuidado e redirecionar o foco da cura para o conforto (Medeiros *et al.*, 2021). **Objetivo:** Relatar a experiência de enfermeiros residentes na promoção de cuidados paliativos em uma unidade de intercorrência oncológica. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido a partir da perspectiva de enfermeiros residentes vinculados a um programa de residência multiprofissional em Cancerologia, atuantes em uma unidade de intercorrência oncológica de um Centro de Alta Complexidade em Oncologia, localizado em Fortaleza, Ceará. A equipe era composta por assistente social, enfermeiro, farmacêutico, fisioterapeuta e psicólogo. A vivência ocorreu entre os meses de janeiro e fevereiro de 2024 e envolveu atividades como avaliação clínica, manejo sintomático e intervenções interdisciplinares direcionadas a pacientes em cuidados paliativos. O relato foi estruturado conforme as orientações metodológicas propostas por Antunes *et al.* (2024) para a sistematização de relatos de experiência na área da saúde. **Resultados:** Durante o período, foram realizadas triagens clínicas voltadas à identificação de demandas prioritárias, com consequente readequação dos planos terapêuticos conforme a evolução dos quadros. As intervenções ocorreram de modo articulado entre profissionais de diferentes áreas, promovendo controle da dor, alívio sintomático e apoio psicossocial. A comunicação sensível favoreceu a tomada de decisão compartilhada e a desospitalização, quando indicada, além de proporcionar acolhimento e esclarecimento sobre o prognóstico. A experiência também favoreceu o desenvolvimento de competências comunicacionais e ético-relacionais por parte dos residentes, ampliando a compreensão da terminalidade como processo que demanda escuta, presença e individualização do cuidado. Houve integração progressiva com a equipe da unidade, fortalecendo o reconhecimento da abordagem paliativa como essencial em cenários de intercorrência oncológica. **Conclusão:** A experiência vivenciada destacou o potencial transformador dos cuidados paliativos na intercorrência oncológica, especialmente quando integrados de forma sensível e planejada à rotina assistencial. A atuação multiprofissional contribuiu para ampliar o olhar sobre o cuidado em contextos agudos, promovendo intervenções centradas na pessoa, alinhadas às suas necessidades clínicas e emocionais.

Palavras-chave: Cuidados paliativos; Urgência e emergência; Equipe multiprofissional.

Referências

ANTUNES, J. *et al.* Como escrever um relato de experiência de forma sistematizada? Contribuições metodológicas. **Rev. Pemo**, v. 6, p. e12517, 2024.

KAMEO, S. Y. *et al.* Urgências e emergências oncológicas: revisão integrativa da literatura. **Rev. Bras. Cancerol.**, v. 64, n. 4, p. 541–550, 2018.

MEDEIROS, M. O. S. F. *et al.* Cuidados paliativos na emergência: revisão integrativa. **Rev. Bioét. (Impr.)**, v. 29, n. 2, p. 416–426, 2021.



EPIDEMIOLOGIA DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA DE ESTÔMAGO NO ESTADO DO PARÁ NO PERÍODO DE 2019 A 2023

Eixo: Transversal

Isabela Maciel Teixeira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal do Estado do Pará – UFPA, Altamira PA

Alice Liandra Uchoa Venancio

Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal do Estado do Pará – UFPA, Altamira PA

João Vitor Gabriel Moraes Antônio

Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal do Estado do Pará – UFPA, Altamira PA

Lilian Marques de Freitas

Farmacêutica especialista em Docência do Ensino Superior. Graduanda em medicina pela Universidade Federal do Pará (UFPA) Altamira, PA

Introdução: O câncer gástrico é um grave problema de saúde pública no Brasil, classificando-se como o sexto mais recorrente em mulheres e o quarto em homens (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2022a). Embora o rastreamento não seja recomendado, o diagnóstico precoce é de extrema importância para o tratamento e para um melhor prognóstico. A sintomatologia dificulta a precocidade do diagnóstico devido ao estágio inicial ter sinais e sintomas não característicos, o que colabora para o avanço da neoplasia, o acometimento de metástases e a mortalidade (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2022b). O Estado do Pará apresenta quantidade de óbitos expressivos para esse tipo de câncer, o que demonstra a gravidade e a importância de mais pesquisas. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico da mortalidade por neoplasia de estômago no Estado do Pará, no período de 2019 a 2023. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi feita por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, fornecido pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O conteúdo avaliado corresponde à mortalidade por neoplasia maligna do estômago no Estado do Pará nos anos de 2019 a 2023. Para análise desses dados, foram utilizadas as variáveis município, faixa etária, sexo, raça e escolaridade. **Resultados e discussão:** No período descrito, foram notificados 3.031 mortes por neoplasia de estômago no Estado do Pará, com predomínio nos municípios de Belém (882; 29%) e Ananindeua (235; 7,7%). Quanto ao perfil dos pacientes, a maioria dos casos ocorreu entre adultos e idosos, com maior prevalência na faixa etária de 60 a 69 anos (810; 26,7%) e no sexo masculino (2.077; 68,5%). Tal fato pode ser decorrente do maior risco de complicações pós-operatórias, na anestesia e nos cuidados peri-operatórios presentes na população idosa (COSTA et al., 2004). Além disso, o possível efeito protetor do estrogênio no desenvolvimento do câncer gástrico, bem como as diferenças na dieta e na exposição ocupacional, podem explicar a maior frequência de morte nos homens (RAWLA; BARSOUK, 2019). Em relação ao contexto social, a raça parda, de forma expressiva, foi a mais acometida (2.309; 76,2%) e a escolaridade de 1 a 3 anos apresentou maior mortalidade (810; 26,7%), possivelmente refletindo o impacto da baixa escolaridade na baixa adesão a medidas de prevenção ao câncer, assim como o menor acesso ao atendimento médico e a bons hábitos de vida, o que tem influência não somente no tipo gástrico, mas também em outras neoplasias (PAULA; SANTOS; BITTENCOURT, 2002). **Considerações finais:** O estudo possibilitou descrever o perfil epidemiológico da mortalidade por neoplasia maligna do estômago no Estado do Pará. Dessa forma, os resultados evidenciam importantes desigualdades sociais, com maior incidência em homens, idosos, pessoas pardas e de baixa escolaridade. Portanto, fica evidente a necessidade de estratégias de saúde pública que promovam a prevenção, com abordagem acessível e clara, assim como medidas que possibilitem o diagnóstico precoce, sobretudo, para a população mais vulnerável.

Palavras-chave: Câncer de estômago; Epidemiologia; Mortalidade.

Referências

COSTA, P. B. et al. Câncer gástrico em idosos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 50, n. 3, p. 211–217, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Câncer de estômago. Rio de Janeiro: INCA, 04 jun. 2022a. Atualizado em: 18 jul. 2022.



INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Câncer de estômago: versão para profissionais de saúde – Rio de Janeiro: INCA, 05 jun. 2022b. Atualizado em: 07 jul. 2023.

PAULA, R. A. de; SANTOS, I. S. BITTENCOURT, R. C. Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento básico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar pregresso em pacientes com câncer de estômago. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 48, n. 1, p. 31–36, 2002.

RAWLA, P.; BARSOUK, A. Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention. **Gastroenterology Review**, v. 14, n. 1, p. 26–38, 2019.



ESPIRITUALIDADE E RELIGIOSIDADE NO ENFRENTAMENTO DO CÂNCER: IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO HUMANIZADO

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico

Mickaelle Caroline Ferreira Moraes

Médica pela Universidade privada do Leste - Presidente Franco, Paraguai

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis, Goiás

Introdução: A espiritualidade e a religiosidade têm se mostrado componentes relevantes no cuidado a pacientes oncológicos, especialmente frente aos desafios físicos e emocionais impostos pela doença. Enquanto a religiosidade se relaciona a práticas vinculadas a uma fé institucional, a espiritualidade refere-se à busca individual por sentido, propósito e conexão com o transcendente (SILVA, 2020; MARQUES; PUCCI, 2021). Diante do impacto psicológico e social provocado pelo diagnóstico de câncer, essas dimensões emergem como importantes estratégias de enfrentamento, contribuindo para a resiliência, o alívio do sofrimento e a preservação da esperança (CATELLANI et al., 2025). Nesse contexto, integrar a espiritualidade ao cuidado torna-se essencial para a promoção de uma assistência humanizada. **Objetivo:** Explorar o papel da espiritualidade e religiosidade no enfrentamento da doença oncológica, analisando sua influência no bem-estar emocional dos pacientes e discutindo estratégias para sua incorporação ética e respeitosa no plano terapêutico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas nas bases de dados PubMed e no indexador Google Acadêmico, utilizando os descritores “Religião”, “Espiritualidade” e “Neoplasias”, combinados pelo operador booleano AND. Os critérios de inclusão adotados foram: artigos publicados nos últimos cinco anos em texto completo e gratuito, redigidos em língua portuguesa e que se relacionassem diretamente com o objetivo da pesquisa. Como critérios de exclusão, foram desconsiderados artigos publicados antes de 2020 e aqueles que abordavam os descritores de forma isolada. Inicialmente, foram encontrados 3.000 artigos, dos quais cinco foram selecionados por apresentarem maior afinidade com o tema proposto. **Resultados e discussão:** A espiritualidade e a religiosidade exercem influência positiva sobre o enfrentamento do câncer, independentemente do tipo de neoplasia, estágio da doença ou modalidade terapêutica. Nesse sentido, pacientes que mantêm práticas espirituais ou religiosas demonstram, em geral, maior capacidade de lidar com o sofrimento, aceitar o diagnóstico, aderir ao tratamento e preservar, ainda, a qualidade de vida (FERREIRA et al., 2020; SOUSA et al., 2025). Ademais, observou-se uma significativa redução de sintomas depressivos, ansiedade, medo da morte e sofrimento existencial, especialmente em contextos de cuidados paliativos (MARQUES; PUCCI, 2021). Consequentemente, essas práticas favoreceram o fortalecimento dos vínculos familiares, assim como o equilíbrio emocional, o que repercute diretamente na melhora do bem-estar físico e psicológico (SOUSA et al., 2025). Além disso, a presença da espiritualidade como recurso terapêutico promoveu o fortalecimento da autonomia e da esperança, atuando como crucial mediadora entre o processo de adoecimento e a reconstrução do sentido da vida (CATELLANI et al., 2025; SILVA, 2020). Dessa forma, tais evidências reforçam a necessidade de incorporar a dimensão espiritual às práticas assistenciais, não apenas como expressão de fé, mas sobretudo como estratégia clínica efetiva no cuidado integral e humanizado de pacientes oncológicos. **Considerações finais:** A espiritualidade e a religiosidade são importantes aliadas no enfrentamento do câncer, pois promovem bem-estar integral, fortalecem a esperança e favorecem a ressignificação da experiência da doença. Sua integração ao cuidado oncológico contribui para uma abordagem mais humanizada, sendo essencial que os profissionais de saúde reconheçam essas dimensões como parte do cuidado integral.

Palavras-chave: Humanização da assistência; Neoplasias; Religião e medicina.

Referências

CATELLANI, S. G. G.; BENEDIK, I. R.; OLIVEIRA, R. M. C. de; TAHIN, S. R.; RODRIGUES, G. C. Espiritualidade em paciente Oncológicos: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e80742, 2025.

FERREIRA, Laura Fernandes et al. A influência da espiritualidade e da religiosidade na aceitação da doença e no tratamento de pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 2, 2020.



MARQUES, T. C. S.; PUCCI, S. H. M.. Espiritualidade nos cuidados paliativos de pacientes oncológicos. **Psicologia USP**, v. 32, p. e200196, 2021.

SILVA, Daniel Augusto da. O paciente com câncer e a espiritualidade: revisão integrativa. **Revista Cuidarte**, v. 11, n. 3, 2020.

SOUSA, D. B. de; COELHO, E. C. F.; BORGES, P. G. de L. C.; SANTOS, G. C.; FREIRE, R. S.; ROCHA, T. G.; LEMOS, C. T. Spirituality and religiosity as a mechanism to aid the prognosis of cancer patients: Literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. e12014248332, 2025.



ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DE NEUTROPENIA FEBRIL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS NO SUS

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico.

Maria Eduarda Diniz Prudente

Graduanda em Medicina pela Universidade Anhembi Morumbi – UAM, São Paulo, SP.

Marcos Júnior Queiroz Leão

Médico pelo Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC, Porto Nacional - TO

Introdução: A neutropenia febril (NF) é uma das principais complicações associadas à quimioterapia antineoplásica, sendo responsável por altas taxas de hospitalização, interrupção do tratamento e aumento da mortalidade, uma vez que o número de neutrófilos, células do sangue que ajudam a combater infecções, cai drasticamente, e o paciente desenvolve febre, sinal de que o corpo pode estar enfrentando uma infecção. Como o organismo está com o sistema imune enfraquecido, mesmo infecções leves podem tornar-se graves e levar à hospitalização. No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), a adoção de estratégias profiláticas eficazes para prevenir esse agravo é fundamental para otimizar recursos, garantir continuidade terapêutica e melhorar o prognóstico dos pacientes. Os fatores estimuladores de colônias de granulócitos (G-CSF), sobretudo em formulações de longa duração ou peguilladas, têm sido amplamente recomendados como profilaxia primária, especialmente para pacientes sob regimes de quimioterapia com risco moderado a alto de NF. **Objetivo:** Analisar as evidências sobre a eficácia de protocolos profiláticos para diminuir hospitalizações por neutropenia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, sendo realizada através da busca na base de dados Pubmed, usando os descritores: “Neutropenia”, “Prevenção primária” e “Pacientes com Câncer”, em conjunto com o operador booleano “AND”. Foram incluídos 5 artigos que abordavam a temática em língua portuguesa e que atendiam ao objetivo, cujo período de busca se limitou de 2020 a 2025. **Resultados e discussão:** O uso profilático do G-CSF de longa ação reduz de forma significativa a incidência de neutropenia febril em comparação ao G-CSF de curta ação, além de garantir maior adesão ao tratamento quimioterápico. Em pacientes com câncer de mama, por exemplo, o uso de G-CSF peguillado resultou em menor risco de neutropenia e melhor custo-efetividade, mesmo com custos unitários mais elevados, devido à redução de hospitalizações e intervenções emergenciais. A duração da neutropenia grave também foi reduzida (média de 3,85 dias), contribuindo para a manutenção da intensidade relativa da dose de quimioterapia. Além da eficácia clínica, a análise de custo-efetividade revelou que os regimes com G-CSF de longa ação proporcionaram maior número de anos de vida ajustados pela qualidade (QALY), mesmo com acréscimos modestos no custo total do tratamento. Estudos europeus incluídos indicaram que o uso de biossimilares de G-CSF como profilaxia primária pode ser uma alternativa economicamente viável, inclusive em sistemas públicos de saúde, como o SUS. Todos os estudos reforçam a importância da adesão a protocolos clínicos bem definidos e do uso de critérios de risco para a indicação da profilaxia. **Considerações finais:** A profilaxia primária com fatores estimuladores de colônias de granulócitos, sobretudo em formulações de longa duração, se mostra uma estratégia eficaz e custo-efetiva para reduzir a ocorrência de neutropenia febril em pacientes oncológicos. A adoção sistematizada dessa abordagem no SUS, especialmente por meio de protocolos baseados em risco e uso de biossimilares, pode reduzir internações, manter a continuidade da quimioterapia e melhorar os desfechos clínicos. Políticas públicas que incorporem essas evidências em larga escala têm potencial de racionalizar recursos e garantir maior equidade no cuidado oncológico.

Palavras-chave: Neutropenia; Pacientes com Câncer; Prevenção Primária.

Referências

AAPRO, M. S. *et al.* Cost-effectiveness of granulocyte colony-stimulating factors (G-CSFs) for the prevention of febrile neutropenia (FN) in patients with cancer. **Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer**, v. 31, n. 10, p. 581, 2023.

WANG, Y. *et al.* Outcome and cost-effectiveness analysis of long-acting G-CSF as primary prophylaxis of neutropenia induced by chemotherapy in breast cancer patients, from a retrospective study. **Cancer control: journal of the Moffitt Cancer Center**, v. 30, p. 10732748221140289, 2023.

YOU, J. *et al.* Pegylated recombinant human granulocyte colony-stimulating factor for primary prophylaxis of neutropenia in patients with cervical cancer receiving concurrent chemoradiotherapy: a prospective study. **BMC cancer**, v. 24, n. 1, p. 833, 2024.



ZHANG, Q. *et al.* A randomized, multicenter phase III Study of once-per-cycle administration of efbemalenograstim alfa (F-627), a novel long-acting rhG-CSF, for prophylaxis of chemotherapy-induced neutropenia in patients with breast cancer. **BMC cancer**, v. 24, n. 1, p. 1143, 2024.

ZHANG, Z. *et al.* Effect of 3 mg versus 6 mg pegfilgrastim on the prevention of febrile neutropenia in breast cancer patients receiving docetaxel and cyclophosphamide: a retrospective study. **Annals of palliative medicine**, v. 10, n. 5, p. 5310–5315, 2021.



ESTRATÉGIAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA O MANEJO DO ODOR DE FERIDAS NEOPLÁSICAS MALIGNAS

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico

José Mateus Pires

Mestrando em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Mayara Maria Silva da Cruz Alencar

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Maria Aparecida Ferreira Domingos

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza CE

Maria Vanessa Tomé Bandeira de Sousa

Mestre em Tecnologia e Inovação em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Fortaleza CE

Introdução: Feridas neoplásicas malignas são lesões cutâneas complexas, frequentemente associadas a neoplasias em estágio avançado, caracterizadas por sintomas como dor, exsudação, necrose e odor fétido, que comprometem significativamente a qualidade de vida. O odor, decorrente da proliferação microbiana e da degradação tecidual, exige intervenções paliativas eficazes, sobretudo em contextos domiciliares e com recursos assistenciais restritos. **Objetivo:** Descrever as estratégias não farmacológicas descritas na literatura para o controle do odor em feridas neoplásicas malignas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada em março de 2025. As buscas foram realizadas nas bases *Web of Science* e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), utilizando os descritores "feridas neoplásicas malignas", "odor" e "terapias não farmacológicas", combinados com o operador booleano "AND", com recorte para publicações dos últimos cinco anos. Foram identificados e incluídos 17 estudos que atendiam aos critérios de inclusão, baseados na relevância clínica. As informações extraídas foram analisadas descritivamente e organizadas em categorias conforme os tipos de intervenção identificados. **Resultados:** As estratégias mais frequentemente identificadas incluíram o uso de coberturas com carvão ativado e curativos absorventes associados a substâncias com propriedades neutralizadoras de odores ou antimicrobianas, como prata, mel, óleo essencial de canela e óleo de melaleuca (Niculescu *et al.*, 2024; Starace *et al.*, 2022; Ngô *et al.*, 2025). Também foram descritas medidas ambientais, como a adequada ventilação do espaço onde o paciente se encontra e a utilização de aromatizantes naturais (Uebach *et al.*, 2020; Ngô *et al.*, 2025). Além disso, constatou-se a aplicação de instrumentos de avaliação subjetiva do odor e a ênfase em uma abordagem voltada ao alívio sintomático, com foco no conforto, na dignidade e na promoção do bem-estar da pessoa adoecida (Uebach *et al.*, 2020; Niculescu *et al.*, 2024). Essas diferentes estratégias revelam a importância de um cuidado individualizado e sensível às percepções e necessidades do paciente. **Considerações Finais:** O manejo não farmacológico do odor de feridas neoplásicas malignas constitui uma estratégia relevante e viável na prática clínica paliativa, promovendo alívio sintomático e dignidade ao paciente. A adoção dessas intervenções deve considerar as condições clínicas, os recursos disponíveis e o impacto psicossocial do odor, reforçando a importância do cuidado multidisciplinar. Novas pesquisas são necessárias para fortalecer a evidência científica das abordagens não medicamentosas e validar instrumentos padronizados de avaliação do odor.

Palavras-chave: Feridas neoplásicas malignas; Odor; Terapias não farmacológicas.

Referências

NGÔ, C. *et al.* Odor symptom management in patients with malignant wounds in Mali: the use of a cinnamon dressing. **BMC Cancer**, v. 25, p. 219, 2025.

NICULESCU, A. G. *et al.* Therapeutic management of malignant wounds: an update. **Current Treatment Options in Oncology**, v. 25, p. 97–126, 2024.

STARACE, M. *et al.* Management of malignant cutaneous wounds in oncologic patients. **Supportive Care in Cancer**, v. 30, p. 7615–7623, 2022.

UEBACH, B. *et al.* Leitliniengerechte Versorgung von Patienten mit malignen Wunden: Die neue S3-Leitlinie für Patienten mit einer nichtheilbaren Krebserkrankung. **Der Onkologe**, v. 26, p. 642–653, 2020.



EVOLUÇÃO DO USO DA HORMONIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA NO SUS: ANÁLISE TEMPORAL E REGIONAL DA ONCOLOGIA AMBULATORIAL BRASILEIRA (2014-2024)

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia.

Mariana Torres Nascimento

Estudante de Medicina pela União Metropolitana de Educação e Cultura - UNIME, Lauro de Freitas BA.

João Pedro Motta Oliveira

Estudante de Medicina pela UNIFACS, Salvador BA.

Introdução: A hormonioterapia é fundamental no tratamento dos cânceres de mama e próstata atualmente. Sua incorporação nos protocolos terapêuticos do SUS ocorreu em 2016 e 2018, padronizando o uso e financiamento. Mais recentemente, observou-se a inclusão da contínua modernização das hormonioterapias disponíveis na rede pública, como os inibidores de CDK4/6 para o câncer de mama. Avaliar a evolução temporal e regional da hormonioterapia no SUS é importante para entender sua evolução e identificar possíveis desigualdades regionais. Estes cânceres são os mais incidentes no Brasil, logo garantir acesso amplo e equitativo à hormonioterapia é essencial para melhorar os resultados e reduzir disparidades no cuidado oncológico. **Objetivo:** Descrever a evolução temporal e distribuição regional da hormonioterapia para câncer de mama e próstata no Brasil. **Métodos:** Estudo ecológico, utilizando Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) no DATASUS, referentes às hormonioterapias contra o câncer de mama e próstata no Brasil, entre 2014-2024. Foram analisadas variáveis: Hormonioterapia do adenocarcinoma de próstata avançado de 1ª e 2ª linha; Hormonioterapia do carcinoma de mama estágio I, II, III e avançado de 1ª e 2ª linha; Região; Ano de atendimento. Organizaram-se os dados em planilhas e submeteu-os à análise descritiva. Tratam-se de dados públicos e sem identificação individual, logo dispensa submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados e discussão:** Nos últimos 10 anos, houveram 20.753.606 hormonioterapias para câncer de mama e próstata, em que 2024 (2.269.627) prevaleceu, enquanto 2014 (1.608.398) não, demonstrando evolução temporal linear crescente, expressando o acesso gradual da população à terapêutica. Quanto às regiões brasileiras, a Sudeste apresentou mais procedimentos (9.608.746) e a com menos foi Norte (619.152), podendo ser associada ao maior número populacional ou melhor acesso aos serviços de saúde da região Sudeste. Com relação ao câncer de próstata, prevaleceu a hormonioterapia para adenocarcinoma de próstata avançado de 1ª linha (5.355.252), enquanto a menos feita foi hormonioterapia para adenocarcinoma de próstata avançado de 2ª linha (570.872). Já relacionado ao câncer de mama, a mais prevalente foi hormonioterapia para carcinoma de mama estágio II (5.148.025), e a menos foi hormonioterapia para carcinoma de mama avançado de 2ª linha (1.091.588). Diante disso, revela-se uma falha na informação dos dados, pois não é informado a hormonioterapia que é feita, apenas qual câncer é tratado, não sendo possível comparar o uso das novas e antigas terapêuticas. **Conclusão:** Houve um crescimento expressivo da utilização da hormonioterapia para câncer de mama e próstata no SUS entre 2014 e 2024, refletindo sua progressiva incorporação nos protocolos públicos. No entanto, foram evidenciadas desigualdades regionais importantes, com maior concentração no Sudeste. Além disso, a limitação na especificação das diferentes hormonioterapias disponíveis registradas no DATASUS impossibilita avaliar o uso e acesso às terapias mais modernas. Portanto, reforça-se a necessidade de ampliar a equidade regional no acesso aos métodos terapêuticos e melhorar a qualidade de registro dos dados ambulatoriais oncológicos, especialmente referindo-se às hormonioterapias, no sistema público de saúde.

Palavras-chave: Hormonioterapia; Carcinoma de mama; Adenocarcinoma de próstata.

Referências:

Brasil. **Ministério da Saúde.** Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Produção ambulatorial (SIA/SUS) – Procedimentos. Brasília: Ministério da Saúde

Brasil. **Ministério da Saúde.** Portaria Conjunta nº 4, de 23 de janeiro de 2018. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Câncer de Mama. Diário Oficial da União. 2018 jan 24

Brasil. **Ministério da Saúde.** Portaria nº 498, de 11 de maio de 2016. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Câncer de Próstata. Diário Oficial da União. 2016 maio 12



Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Relatório de Recomendação: inibidores de CDK4/6 no tratamento do câncer de mama metastático com receptor hormonal positivo e HER2 negativo. Brasília: Ministério da Saúde; 2021

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2022



HUMANIZAÇÃO NO ACOLHIMENTO DE ADOLESCENTES COM CÂNCER: ESCUTA QUALIFICADA E PROTAGONISMO JUVENIL

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico

João Henrique Affiune de Freitas

Estudante de Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC-GO, Goiânia GO

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis, Goiás

Introdução: O câncer na adolescência representa um desafio não apenas clínico, mas também emocional e social, exigindo abordagens de cuidado que ultrapassem o tratamento biomédico. Nesse contexto, a humanização no acolhimento torna-se fundamental para garantir uma assistência integral, respeitando as particularidades dessa faixa etária marcada por transformações físicas, psíquicas e identitárias (DARABOS; FORD, 2020). A escuta qualificada surge como uma ferramenta essencial para compreender as demandas dos adolescentes, possibilitando uma comunicação empática e efetiva entre equipe de saúde, paciente e família (FIGUEIREDO; DE BARROS; ANDRADE, 2020). Além disso, o incentivo ao protagonismo juvenil contribui para que o adolescente participe ativamente das decisões sobre seu cuidado, fortalecendo sua autonomia e vínculo com a equipe. No entanto, ainda são escassas as práticas sistematizadas que promovam essa escuta ativa e o engajamento real dos adolescentes nos serviços oncológicos. **Objetivo:** Analisar a humanização no acolhimento de adolescentes com câncer por meio de uma escuta qualificada e promovendo o protagonismo juvenil. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, sendo realizada através da busca na base de dados Pubmed e no indexador Google Acadêmico, usando os descritores: “Humanização”, “Acolhimento”, “Câncer” e “Adolescentes”, em conjunto com o operador booleano AND. Os critérios de inclusão utilizados para esse estudo foram artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos e gratuitos e que iam de encontro com o objetivo de pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos publicados antes de 2020 e que abordavam os descritores de maneira isolada. Ao final da busca, foram incluídos cinco artigos, em língua portuguesa, publicados entre 2020 e 2025 e que mais se relacionavam com o estudo em questão. **Resultados e discussão:** A humanização no acolhimento de adolescentes com câncer depende de práticas que valorizem a escuta qualificada, o cuidado interprofissional e o protagonismo juvenil. Os residentes de programas multiprofissionais relataram dificuldades estruturais e emocionais para a realização de um cuidado verdadeiramente interprofissional, embora demonstrem forte desejo de atuação mais integrada e sensível (QUINTANA, 2022). As Práticas Integrativas e Complementares (PICs), embora reconhecidas pelos profissionais como eficazes na redução de efeitos colaterais físicos e emocionais, ainda são subutilizadas na rotina oncológica infantojuvenil (HEIDEMANN et al., 2023). Por fim, experiências com Teatro de Mamulengo e Educação Social em Saúde mostraram-se ferramentas potentes para favorecer o protagonismo juvenil, permitindo que adolescentes externalizassem emoções e desenvolvessem estratégias criativas para lidar com a doença, em um espaço de expressão lúdica e respeitosa (BORGES, 2020). **Considerações finais:** Os estudos analisados reforçam que a humanização no cuidado ao adolescente com câncer exige práticas de escuta ativa, ações interprofissionais integradas e estratégias que reconheçam o adolescente como sujeito de sua própria trajetória de cuidado. Ainda que avanços importantes estejam em curso, persistem lacunas na formação dos profissionais, na aplicação efetiva de práticas complementares e no fortalecimento de espaços que promovam o protagonismo juvenil. Confrontando o conhecimento tradicional centrado na doença, os achados apontam para a necessidade de uma abordagem mais ampla e subjetiva, que inclua o adolescente como participante ativo nas decisões e nos processos terapêuticos.

Palavras-chave: Acolhimento; Adolescentes; Humanização.

Referências

Darabos K, Ford JS. "Basically, You Had Cancer and Now You Don't": Exploring the Meaning of Being a "Cancer Survivor" Among Adolescents and Young Adult Cancer Survivors. **J Adolesc Young Adult Oncol.** 2020 Aug;9(4):534–9.



Quintana RAC. Produção do cuidado, interprofissionalidade e o entroprofissional: um olhar sobre as práticas de saúde dos residentes na atenção de adolescentes com doença oncológica [dissertação]. Salvador (BA): **Universidade do Estado da Bahia**; 2022.

Heidemann H, Rocha KB, Silva EM, Zart EM, Almeida CB, Oliveira SG. **Práticas integrativas e complementares: utilização no cuidado à criança e ao adolescente com câncer**. 2023 [tipo de publicação não especificado].

Figueiredo BL, De Barros SMM, Andrade MAC. Da suspeita ao diagnóstico de câncer infantojuvenil: a experiência de familiares em serviços de saúde. **Nova Perspect Sistêmica**. 2020;29(67):98–113.

Borges WS. As contribuições da prática de Teatro de Mamulengo e da Educação Social em Saúde para crianças e adolescentes com câncer [dissertação de mestrado]. Maringá (PR): **Universidade Estadual de Maringá**; 2020.



IMPACTO DA ARTE-TERAPIA NO BEM-ESTAR EMOCIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS EM FASES AVANÇADAS

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico.

Karina Ellen de Aquino

Graduanda na Universidade de Rio Verde - UniRv, campus Goianésia - GO

Marcos Júnior Queiroz Leão

Médico pelo Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto – ITPAC, Porto Nacional - TO

Introdução: Cirurgia, radioterapia e quimioterapia podem ser eficazes no tratamento do câncer, mas essas modalidades de tratamento não são projetadas para tratar os efeitos mentais, que podem ser igualmente debilitantes. A arteterapia tem sido relatada como um método para reduzir os níveis de depressão e ansiedade, auxiliando na melhora geral da qualidade de vida de pacientes com câncer (ELIMIMIAN et al., 2020; GORE et al., 2022). Ela consiste numa prática terapêutica que utiliza a expressão artística como meio de comunicação, especialmente útil para pacientes oncológicos, pois permite que expressem emoções e sentimentos que muitas vezes podem ser difíceis de verbalizar. A arteterapia pode ajudar os pacientes a se reconectarem com sua criatividade, recuperando a autoestima e a confiança em suas habilidades. **Objetivo:** Sintetizar a redução dos sintomas de ansiedade e depressão após intervenção artística em pacientes oncológicos em fases avançadas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, realizada por meio da busca nas bases de dados PubMed, utilizando os descritores: “Art Therapy”, “Neoplasms”, “Palliative Care” e “Quality of Life” em conjunto com o operador booleano AND. Dessa busca, foram encontrados 60 artigos inicialmente e, depois de aplicar os filtros de publicações dos últimos 5 anos e textos completos e gratuitos, foram selecionados 5 artigos que melhor se relacionavam com o objetivo de pesquisa. Foram excluídos artigos não gratuitos e que tratavam os descritores de maneira isolada. **Resultados e discussão:** Pacientes oncológicos em fases avançadas enfrentam múltiplos desafios físicos, emocionais e existenciais, frequentemente marcados por sentimentos de angústia, perda de sentido e sofrimento psíquico profundo. Nesse contexto, a arteterapia tem se destacado como uma abordagem complementar eficaz ao oferecer um espaço seguro de expressão simbólica, ressignificação da dor e fortalecimento de vínculos interpessoais. Evidências apontam que essa prática auxilia na redução da ansiedade relacionada à morte, na melhora do humor, na diminuição de sintomas como depressão e fadiga, e na promoção da qualidade de vida, tanto dos pacientes quanto de seus familiares (GLINZAK; SUMMERS; DECKER, 2023). Além disso, favorece o desenvolvimento de conexões significativas com profissionais de saúde e com a própria família, ao passo que contribui para a aceitação da terminalidade como parte do ciclo vital. A visualização e a produção artística despertam emoções positivas e mobilizam recursos internos importantes, permitindo que o processo de morrer seja vivido com mais dignidade, consciência e humanidade (PARK; NA; KWON, 2023; COLLETTE et al., 2021). Dessa forma, a arteterapia não apenas alivia o sofrimento, mas também transforma o cuidado no fim da vida em uma oportunidade de reconexão consigo mesmo e com os outros. **Considerações finais:** A participação nas atividades artísticas proporcionou aos pacientes um espaço de expressão emocional, acolhimento e ressignificação da experiência do adoecimento, favorecendo maior sensação de controle, alívio do sofrimento psíquico e melhora na percepção da qualidade de vida. Esses resultados reforçam a importância de integrar abordagens terapêuticas complementares no contexto dos cuidados paliativos, com foco não apenas no controle de sintomas físicos, mas também no cuidado integral da saúde mental e emocional.

Palavras-chave: Arteterapia; Bem-estar Psicológico; Oncologia.

Referências

Gore E, Dodge-Peters Daiss S, Liesveld JL, Mooney CJ. The therapeutic potential of bedside art observation in hematologic cancer inpatients: a randomized controlled pilot study. **Support Care Cancer**. 2022 [cited 2025 Jul 6];30:3585–92.

Elimimian EB, Elson L, Stone E, Butler RS, Doll M, Roshon S, et al. A pilot study of improved psychological distress with art therapy in patients with cancer undergoing chemotherapy. **BMC Cancer**. 2020 [cited 2025 Jul 6];20:899.



Park N, Na II, Kwon S. Art therapy in patients with terminal cancer and their families: a multiple case study. **Hosp Palliat Care**. 2023 [cited 2025 Jul 6];26(4):171–84.

Collette N, Güell E, Fariñas O, Pascual A. Art therapy in a palliative care unit: symptom relief and perceived helpfulness in patients and their relatives. **J Pain Symptom Manage**. 2021 [cited 2025 Jul 6];61(1):103–11.

Glinzak L, Summers A, Decker T. Integrating art therapy into palliative care: man's identity exploration in tattoo preservation. **J Pain Symptom Manage**. 2023 [cited 2025 Jul 6];65(3):e241–3.



IMPACTO DO ATRASO NO INÍCIO DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO POR FALHAS NOS SISTEMAS DE REGULAMENTAÇÃO

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico.

Maria Guimarães Petry

Médica pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – MG

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis, Goiás

Introdução: O início oportuno da quimioterapia é um fator crítico para o sucesso terapêutico no câncer, especialmente em estágios iniciais, como no câncer de mama (ABDEL-RAZEQ et al., 2023; DE MELO GAGLIATO et al., 2020). No entanto, mesmo em sistemas de saúde estruturados, atrasos no início da terapia oncológica ainda são frequentes. Tais atrasos podem ocorrer por múltiplas razões, incluindo necessidade de avaliação por outros especialistas, realização de testes complementares, entraves burocráticos e, sobretudo, falhas no sistema de regulação de acesso a medicamentos e tratamentos (SEHDEV et al., 2024). O impacto clínico dessas falhas pode ser significativo, pois evidências mostram que um atraso de apenas quatro semanas no início do tratamento pode aumentar a mortalidade relacionada ao câncer (SHIMONOSONO et al., 2025; SMITH-GRAZIANI et al., 2020). **Objetivo:** Identificar como o atraso na regulamentação pode afetar o tratamento quimioterápico de pacientes oncológicos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed, utilizando os descritores: “Chemotherap”, “Delay” e “Health system”, combinados pelo operador booleano AND. Dessa busca, foram encontrados 10.495 artigos e aplicados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão utilizados para esse estudo foram artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos e gratuitos e que iam de encontro com o objetivo de pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos publicados antes de 2020 e que abordavam os descritores de maneira isolada. Ao final da busca, foram incluídos 5 artigos, em língua portuguesa, publicados entre 2020 e 2025 e que mais se relacionavam com o estudo em questão.

Resultados e discussão: Atrasos na introdução da quimioterapia adjuvante ou neoadjuvante, especialmente em pacientes com tumores de alto risco estão associados à redução da sobrevida e ao aumento da chance de progressão da doença (SMITH-GRAZIANI et al., 2020). Embora fatores clínicos individuais possam justificar parte desses atrasos, a lentidão dos processos regulatórios também desempenha um papel relevante. Atrasos na aprovação, reembolso e distribuição de medicamentos inovadores comprometem o acesso oportuno às terapias mais eficazes. Este cenário é particularmente alarmante considerando que novas drogas têm potencial curativo ou de controle prolongado da doença. Assim, a ineficiência no sistema de regulação não só compromete o prognóstico dos pacientes, como também contraria o princípio da equidade no cuidado oncológico (SEHDEV et al., 2024; SHIMONOSONO et al., 2025). **Considerações finais:** O atraso na regulamentação de medicamentos e tratamentos oncológicos revela-se um fator crítico que pode comprometer significativamente a eficácia da quimioterapia. Ao postergar o início do tratamento, especialmente em contextos curativos como o câncer de mama em estágio inicial, esses entraves regulatórios contribuem para o aumento da mortalidade, maior risco de recorrência e piora da qualidade de vida dos pacientes. Embora nem todos os atrasos sejam evitáveis, os decorrentes de processos burocráticos e falhas no sistema de regulação representam barreiras sistêmicas evitáveis e injustas. Assim, identificar, monitorar e otimizar esses processos regulatórios é essencial para garantir acesso oportuno a terapias eficazes e para promover melhores desfechos clínicos na oncologia.

Palavras-chave: Atraso no Tratamento; Quimioterapia; Regulamentação Governamental.

Referências

Abdel-Razeq H, Almasri H, Abu-Rumman A, Al-Abbadi M, Abdelrahman F, Obeidat B, et al. Delays in initiating anti-cancer therapy for early-stage breast cancer—how slow can we go? *J Clin Med*. 2023 [cited 2025 Jul 13];12(13):4296.

De Melo Gagliato D, Gonzalez-Angulo AM, Lei X, Theriault RL, Giordano SH, Valero V, et al. Impact of delayed neoadjuvant systemic chemotherapy on overall survival among patients with breast cancer.

Oncologist. 2020 [cited 2025 Jul 13];25(9):749–57.



Sehdev S, Oliva C, Golden B, Cheung WY, Fung A, Earle C, et al. Impact of systemic delays for patient access to oncology drugs on clinical, economic, and quality of life outcomes in Canada: A call to action. **Curr Oncol**. 2024 [cited 2025 Jul 13];31(3):1460–9.

Shimonosono M, Eto K, Tokunaga M, Kawamura T, Nakamura K, Nakamura K, et al. The impact of delayed adjuvant chemotherapy on survival in gastric cancer patients with and without preoperative chemotherapy. **Ann Gastroenterol Surg**. 2025 [cited 2025 Jul 13];9(4):668–77.

Smith-Graziani D, Pan I-W, Lin H, Giordano SH, Chavez-MacGregor M. Delayed initiation of adjuvant chemotherapy in older women with breast cancer. **Cancer Med**. 2020 [cited 2025 Jul 13];9(19):6961–71.



IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE SEGURANÇA PARA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERAPIA EM CENTROS ONCOLÓGICOS

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico

Camila de Barros Canabrava Cesar

Estudante de medicina pela Universidade Evangélica de Goiás– UniEVANGÉLICA, Anápolis-GO

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Anápolis-GO

Introdução: Os quimioterápicos envolvem riscos à saúde humana e ao meio ambiente e por serem substâncias altamente tóxicas, com baixa margem terapêutica e administradas a uma população vulnerável, falhas no uso podem resultar em eventos adversos graves. Além disso, a exposição ocupacional também representa um desafio à segurança das equipes envolvidas no preparo, transporte e descarte dos resíduos (VON GRÜNIGEN; GEISSBÜHLER; BONNABRY, 2022). Apesar de diretrizes para mitigar esses riscos, ainda há falhas no planejamento e na gestão de resíduos citotóxicos. Ademais, o modelo organizacional das clínicas de quimioterapia influencia diretamente a dinâmica assistencial, especialmente na alocação de pacientes, escalas de enfermagem e previsibilidade das infusões (GUL, 2022; MURPHY et al., 2021). Assim, torna-se urgente fortalecer práticas assistenciais baseadas em evidências que assegurem avaliação criteriosa e sistemática dos pacientes antes e após a administração dos quimioterápicos. **Objetivo:** Avaliar a redução de erros de medicação de quimioterapia em centros cirúrgicos com a adoção de protocolos padronizados.

Metodologia: Revisão integrativa realizada através de busca nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed, utilizando os descritores “Cancer Drug Therapy”, “Safety Management” e “Clinical Protocols”, em conjunto com o operador booleano “AND”. Dessa busca, foram encontrados 1.136 artigos e aplicados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão utilizados para esse estudo foram artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos e gratuitos e que iam de encontro com o objetivo de pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos publicados antes de 2020 e que abordavam os descritores de maneira isolada. Ao final da busca, foram incluídos 5 artigos, em língua portuguesa, publicados entre 2020 e 2025 e que mais se relacionavam com o estudo em questão. **Resultados e discussão:** Há uma ampla variabilidade e lacunas nas práticas seguras de manuseio da quimioterapia em países de baixa e média renda. Instalações nesses países apresentaram menor conformidade com os padrões de segurança, com ausência de treinamentos regulares, procedimentos escritos e kits de emergência (VON GRÜNIGEN; GEISSBÜHLER; BONNABRY, 2022). A exposição ocupacional durante o preparo dos quimioterápicos foi identificada como um risco crítico. Modelos organizacionais voltados à redução do tempo de espera e das horas extras da equipe, somados a estratégias de educação, monitoramento e comunicação, contribuíram para prevenir eventos adversos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Entretanto, a falta de uniformidade na documentação da quimioterapia oral, mesmo em centros de referência, revela a necessidade de padronização e a implementação de prontuários eletrônicos mostrou-se eficaz na adesão aos protocolos e na segurança do paciente, além de aumentar o engajamento dos profissionais. Esses achados reforçam a importância da educação continuada, do cuidado coordenado e da disseminação das práticas baseadas em evidências para qualificar o tratamento oncológico (MACINTYRE et al., 2024; LEE et al., 2022). **Considerações finais:** A adoção de protocolos padronizados é fundamental para a redução de erros no manuseio da quimioterapia, associada à capacitação contínua das equipes, à estruturação de processos assistenciais baseados em evidências e ao uso de ferramentas tecnológicas, garantindo maior segurança aos pacientes oncológicos e reduzindo os riscos ocupacionais.

Palavras-chave: Quimioterapia; Protocolo de Segurança; Unidades de Cuidado de Câncer.

Referências

Gul S. Scheduling chemotherapy appointments under uncertainty by considering different nursing care delivery schemes [Preprint]. [arXiv](#). 2022 [cited 2025 Jul 9].

Lee JY, Yu J, Park M, Kim H, Kim HJ, Kim YA, et al. Development and implementation of the standardized chemotherapy education program in ambulatory care setting: Nurses' perspectives. [Asia Pac J Oncol Nurs](#). 2022 [cited 2025 Jul 9];9(1):92–8.



MacIntyre J, D'Aoust R, Baker D, Hanson G, Gjolaj L, Negret L, et al. Fostering Oral Chemotherapy Understanding and Safety (FOCUS) Project: Interventions for improving knowledge and compliance with national safety standards. **J Adv Pract Oncol**. 2024 [cited 2025 Jul 9];15(8):Online first.

Murphy K, Daza EJ, Milburn J, Anastas T, Zhang Y, Sharma M, et al. A risk prediction model for 30-day emergency department visits and hospital admissions after chemotherapy initiation. **JAMA Netw Open**. 2021 [cited 2025 Jul 9];4(11):e2132367.

von Grünigen S, Geissbühler A, Bonnabry P. The safe handling of chemotherapy drugs in low- and middle-income countries: an overview of practices. **J Oncol Pharm Pract**. 2022 [cited 2025 Jul 9];28(2):410–20.



MESOTELIOMA EM PERSPECTIVA REGIONAL: UM ESTUDO ECOLÓGICO NO BRASIL

Eixo: Transversal

Patrícia Penna Couto

Graduanda em Medicina pela Universidade da Cidade de São Paulo – UNICID, São Paulo SP

Vinicius Santos Goes

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA, Imperatriz MA

Sara Bezerra Motta Câmara

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa PB

Ana Lys Marques Feitosa

Mestranda em Saúde e Comunidade pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina PI

Introdução: O mesotelioma é um tipo raro e altamente letal de neoplasia que acomete os tecidos mesoteliais, como pleura, peritônio, pericárdio e túnica vaginal dos testículos (Bernardi *et al.*, 2024). Sua principal etiologia está associada à exposição ocupacional ao amianto, um conjunto de fibras minerais amplamente utilizado na indústria brasileira desde a década de 1950 (Marinaccio *et al.* 2018). A relação entre o manuseio do amianto e doenças como asbestose, placas pleurais e mesotelioma é amplamente documentada, sendo todas classificadas como Doenças Relacionadas ao Amianto (DRA) (Santana *et al.*, 2021). No Brasil, embora o uso do amianto tenha sido proibido em diversas esferas, ainda existem lacunas na vigilância epidemiológica e no diagnóstico precoce, o que dificulta ações efetivas de prevenção e controle (Burali *et al.*, 2023; Santana *et al.*, 2021). Diante disso, este estudo busca contribuir com a atualização dos dados sobre o mesotelioma no Brasil, com foco nas desigualdades regionais. **Objetivo:** Analisar a distribuição regional dos casos de mesotelioma registrados no Brasil entre os anos de 2019 e 2024. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, com análise descritiva dos casos de mesotelioma registrados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), por meio do Painel Oncologia, vinculado ao DATASUS. Foram avaliados os registros por ano (2019 a 2024) e por macrorregião brasileira. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas para análise comparativa. O estudo não envolveu variáveis individuais. **Resultados e discussão:** Foram registrados 258 casos de mesotelioma no Brasil durante o período analisado. A distribuição anual dos casos foi a seguinte: 42 casos (16,3%) em 2019, 46 (17,8%) em 2020, 30 (11,6%) em 2021, 42 (16,3%) em 2022, 54 (20,9%) em 2023 e 44 (17,1%) em 2024. Observou-se uma oscilação no número de diagnósticos ao longo dos anos, com uma redução significativa em 2021, seguida de aumento progressivo até atingir o pico em 2023. A análise por região revelou uma maior concentração de casos na Região Sul, com uma taxa de 0,18 casos por 100 mil habitantes. Em seguida, destacaram-se o Sudeste (0,14), o Nordeste (0,11), o Centro-Oeste (0,06) e o Norte (0,05). Dessa forma, Sul e Sudeste apresentaram as maiores taxas de prevalência, possivelmente relacionadas ao histórico industrial dessas regiões, especialmente pela presença de setores com exposição potencial a agentes etiológicos do mesotelioma, como o amianto. **Considerações finais:** O mesotelioma permanece um grave problema de saúde pública no Brasil, com marcada desigualdade regional na sua incidência. A maior concentração de casos no Sudeste reflete o histórico de uso intensivo do amianto, enquanto regiões como o Norte apresentam sub registro, possivelmente por limitações diagnósticas. Os dados ressaltam a urgência de fortalecer a vigilância epidemiológica, garantir o banimento efetivo do amianto e ampliar o acesso ao diagnóstico e tratamento, especialmente em áreas menos assistidas.

Palavras-chave: Mesotelioma; Amianto; Epidemiologia; Desigualdade Regional; Brasil.

Referências

Bernardi FDC, Algranti E, Dolhnikoff M, Pinto CAL, Oliveira IM, Coletta ENAM, et al. Identifying malignant mesothelioma by a pathological survey using the São Paulo state hospital cancer registry, Brazil. **J Bras Pneumol.** 2024 May 13;50(2):e20230343.

Burali RJ, Pinheiro RDC, Susviela LL, Duracenko SRC, De Capitani EM, Savaris A, et al. The Brazilian System for Monitoring Workers and General Population Exposed to Asbestos: Development, Challenges, and Opportunities for Workers' Health Surveillance. **Int J Environ Res Public Health.** 2023 Feb 28;20(5):4295.

Marinaccio A, Corfiati M, Binazzi A, Di Marzio D, Scarselli A, Ferrante P, et al. The epidemiology of malignant mesothelioma in women: gender differences and modalities of asbestos exposure. **Occup Environ Med.** 2018 Apr;75(4):254-262.



Santana, V. S.; Salvi, L.; Cavalcante, F.; Campos, F.; Algranti, E. Subnotificação de mesotelioma, asbestose e placas pleurais no Brasil. **Medicina do Trabalho**, [S.l.], v. 71, n. 4-5, p. 223–230, jun./jul. 2021.



PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS DE LEUCEMIA NO ESTADO DO PARÁ: UMA ANÁLISE DESCRITIVA DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

Eixo: Transversal

Lilian Marques de Freitas

Farmacêutica. Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Pará – UFPA, Altamira, PA

João Vitor Gabriel Moraes Antônio

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Pará – UFPA, Altamira, PA

Luís Eduardo Rodrigues Sobreira

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Pará – UFPA, Altamira, PA

Mateus Rocha Dos Anjos

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Pará – UFPA, Altamira, PA

Isabela Maciel Teixeira

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Pará – UFPA, Altamira, PA

Soraia Marques Campos de Freitas

Nutricionista pela Universidade da Amazônia – UNAMA, Belém, PA

Introdução: As leucemias podem ser classificadas de acordo com a progressão celular em aguda ou crônica, ou pelo tipo celular acometido, em mielóide ou linfóide. A mortalidade de câncer infanto-juvenil no Brasil mostra um valor muito maior para indígenas do que não-indígenas. Portanto, estudos visando detalhamento da epidemiologia da doença mostram-se importantes (Juliussen; Hough, 2016). **Objetivo:** Avaliar o panorama epidemiológico dos casos notificados por leucemia, no estado do Pará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, realizado por meio da coleta de dados secundários do Tabnet disponíveis na plataforma eletrônica do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referentes às notificações de Morbidade Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS). Considerou-se as variáveis: ano, municípios, faixa etária e sexo entre os períodos de 2014 a 2024. Em seguida, os dados foram organizados e tabulados no software Microsoft Excel 2021. Por consistir em um estudo com base de dados pública, não houve necessidade de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa.

Resultados e discussão: O total de casos notificados durante os dez anos foi de 11819 sendo o ano de 2024 com maior número de casos (1676). Os municípios de Belém (10158) e Santarém (1408) obtiveram os maiores números de casos na região, seguidos de Castanhal (78) e Parauapebas (26). Castanhal obteve o seu maior número de casos em 2023, Parauapebas, em 2022, e Santarém, em 2019. O número de casos de leucemias vem aumentando, globalmente, a cada ano, especialmente casos de Leucemia Linfóide Aguda (LLA) e Leucemia Mielóide Aguda (LMA). A faixa etária de maior acometimento foi de 5 a 9 anos (3248) seguido de 1 a 4 anos (2884) e de 10 a 14 anos (1708). O sexo de predominância foi o masculino (58,58%) e a etnia mais prevalente foi a parda, em todos os municípios analisados (81,50%). Em adultos, a leucemia mais comum é a LMA enquanto que na faixa etária infantil têm-se predominância da LLA (Daltveit et al., 2025). Desse modo, supõe-se que a maioria dos casos aqui apresentados ocorrem por LLA, devido ao perfil etário predominante em crianças. Municípios como Belém, Santarém, Castanhal e Parauapebas consistem em locais com hospitais públicos que ofertam algum tipo de serviço em oncologia, como os Hospital Regional de Santarém com atendimento oncológico, o que explicaria o grande número de casos registrados. Em relação ao sexo e etnia, a predominância de leucemias é maior em homens, assim como a etnia parda, que de acordo com dados do censo brasileiro, é mais prevalente na região Norte brasileira, devido a descendência indígena e miscigenação (IBGE, 2022; Dong et al., 2020). **Considerações finais:** Supõe-se que a LLA é a mais prevalente das leucemias no estado do Pará, devido ao fator faixa etária acometer o público de 1 a 14 anos, assim como municípios com maior suporte e instituições de saúde de maior complexidade, constituirão maiores registros de leucemia no estado do Pará. Isso, ocorre juntamente da predominância da etnia parda e sexo masculino na região.

Palavras-chave: Criança; Oncologia; Sistema Único de Saúde.

Referências

DALTVEIT, D. S. *et al.* Global patterns of leukemia by subtype, age, and sex in 185 countries in 2022.

Leukemia, [S.l.], v. 39, n. 2, p. 412–419, 2025.



DONG, Y. *et al.* Leukemia incidence trends at the global, regional, and national level between 1990 and 2017. **Experimental Hematology & Oncology**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 14, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Panorama do Censo 2022. [S.l.]: IBGE, [2022].

JULIUSSON, Gunnar; HOUGH, Rachael. Leukemia. **Progress in Tumor Research**, [S.l.], v. 43, p. 87–100, 2016.



PERCEPÇÃO DOS PACIENTES SOBRE A COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS NO CÂNCER

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico

Mickaelle Caroline Ferreira Moraes

Médica pela Universidade privada do Leste - Presidente Franco, Paraguai

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis, Goiás

Introdução: A comunicação do diagnóstico e do prognóstico, frequentemente considerada uma má notícia, é um momento delicado que exige preparo, sensibilidade e empatia dos profissionais de saúde. Quando mal conduzida, pode gerar sofrimento psicológico, dificultar o enfrentamento da doença e comprometer o vínculo terapêutico (VICENTE et al., 2023; SOUZA et al., 2020). Assim, investir em uma comunicação clara, empática e humanizada é fundamental para acolher o paciente e proporcionar um cuidado integral. No entanto, essa habilidade ainda é pouco valorizada na formação médica, resultando em insegurança na prática clínica (MENDES; ALMEIDA, 2020). Nesse viés, compreender a percepção dos pacientes diante desse processo contribui para qualificar a assistência e melhorar os resultados em saúde. **Objetivo:** Descrever as práticas utilizadas por profissionais de saúde e sua relação com o bem-estar emocional dos pacientes. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas no indexador Google Acadêmico e na base de dados PubMed, utilizando os descritores “Comunicação em Saúde”, “Neoplasias” e “Perspectiva do Paciente”, combinados pelo operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão abrangeram artigos publicados nos últimos cinco anos, de acesso gratuito, em texto completo, e que estivessem alinhados ao objetivo do estudo. Foram excluídos artigos anteriores a 2020 ou que abordassem os descritores de forma isolada. A seleção dos estudos envolveu etapas de triagem de títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra para análise crítica dos conteúdos. Não foi utilizado referencial metodológico específico, mas seguiu-se a estrutura proposta para revisões integrativas. **Resultados e discussão:** Os estudos analisados evidenciam que a forma como a comunicação de más notícias é conduzida impacta diretamente o bem-estar emocional de pacientes oncológicos e seus familiares (DA CRUZ SCHULTZ et al., 2024; VICENTE et al., 2023). Quando feita de maneira inadequada, pode intensificar o sofrimento e dificultar o enfrentamento da doença. Nesse sentido, o protocolo SPIKES surge como ferramenta útil, ao estruturar etapas que envolvem preparação, escuta, clareza nas informações e acolhimento das emoções. Observou-se que os pacientes valorizam ser ouvidos sobre o quanto desejam saber, desejam compreender plenamente sua condição e atribuem grande importância à empatia demonstrada pelo profissional (VICENTE et al., 2023). É importante ressaltar que a comunicação com os familiares também se mostra essencial, especialmente quando é clara e contínua (SOUZA et al., 2020). Desse modo, para qualificar esse processo, destacam-se estratégias como a capacitação profissional, o uso de materiais educativos, reuniões compartilhadas e a adoção de tecnologias digitais, as quais favorecem uma abordagem mais humanizada e colaborativa, contribuindo diretamente para o bem-estar do paciente oncológico (CORREA JÚNIOR et al., 2022; DA CRUZ SCHULTZ et al., 2024). **Considerações finais:** A comunicação de más notícias no câncer é um processo complexo que exige não apenas conhecimento técnico, mas também empatia, escuta qualificada e sensibilidade. Logo, falhas nesse processo podem aumentar o sofrimento emocional dos envolvidos e comprometer o enfrentamento da doença. Nesse cenário, protocolos como o SPIKES, aliados a instrumentos que avaliam as preferências dos pacientes, são ferramentas valiosas para promover uma abordagem mais humanizada.

Palavras-chave: Comunicação em saúde; Neoplasias; Relações médico-paciente.

Referências

Correa Júnior AJS, Correa NMV, Russo TM da S, Pantoni LA, Souto MMC, Silva CC, Teles AA da S, Sonobe HM. Tecnologias da Informação e Comunicação para a educação em saúde e educação permanente em oncologia: protocolo de busca sistematizada. **Glob Acad Nurs [Internet]**. 9º de junho de 2022 [citado 10º de julho de 2025];3(Sup.1):e246.

da Cruz Schultz AP, Paludo K, Bornholdt L, dos Santos Biavatti S, Pasqualotti A, de Brum Palmeiras G. USO DE TECNOLOGIAS NA COMUNICAÇÃO DE NOTÍCIAS DIFÍCEIS NA ONCOLOGIA. **Estud. interdiscip. envelhec.** [Internet]. 21º de outubro de 2024 [citado 10º de julho de 2025];29(1).

Souza TM de, Porto VSM, Silva B de MFG, Junior IM de M, Fonseca RC. Papel da comunicação em saúde frente aos cuidados paliativos na unidade de terapia intensiva / Role of health communication in front of



palliative care in the intensive care unit. **Braz. J. Develop. [Internet]**. 2020 Nov. 28 [cited 2025 Jul. 10];6(11):93059-66.

Vicente RS, Freitas AR, Ferreira RMA, Prada SP, Martins TS, Martins TC et al. Communication preferences and perceptions of cancer patient during their first medical oncology appointment. **Psycho-Oncology**. 2023 Nov;32(11):1702-1709.

Mendes L dos S, Almeida PF de. Do primary and specialized care physicians know and use coordination mechanisms?. **Rev Saúde Pública [Internet]**. 2020;54:121.



PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Eixo: Capacitação e Saúde da Equipe Multiprofissional no Cuidado ao Paciente Oncológico

Vera Lúcia Heringer

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Karen Cristiane Pereira de Moraes

Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Maria Luiza Leal Pacheco

Professora do Curso de Psicologia da Universidade Franciscana - UFN, Doutora pela Universidade em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Introdução: Os cuidados paliativos são uma abordagem que busca melhorar a qualidade de vida de pacientes com doenças ameaçadoras da vida, como o câncer, oferecendo suporte não apenas físico, mas também psicológico, social e espiritual. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define os cuidados paliativos como uma assistência que visa o alívio do sofrimento, identificação precoce e controle de sintomas físicos, psicossociais e espirituais (OMS, 1990). Apesar da crescente necessidade desse tipo de assistência, muitos profissionais da saúde ainda encontram dificuldades tanto no acesso à formação específica quanto no desenvolvimento de estratégias de enfrentamento frente à terminalidade. **Objetivo:** Investigar a percepção dos profissionais da saúde sobre sua atuação em cuidados paliativos oncológicos. **Metodologia:** A pesquisa é um estudo qualitativo, de caráter exploratório, utilizando entrevistas semiestruturadas realizadas com 12 profissionais da saúde (psicólogos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e médicos) que atuam ou atuaram com pacientes oncológicos em cuidados paliativos em diversas regiões do Brasil. As entrevistas foram efetuadas utilizando-se do google meet sendo então gravadas, transcritas e analisadas por meio da análise temática de conteúdo, conforme e Minayo (2014). Todas as entrevistas foram de forma virtual, pois procurou-se obter uma maior diversidade no sentido de localização e atuação do profissional, trazendo um enriquecimento cultural local muito maior. As entrevistas ocorreram entre agosto à setembro de 2022. Critérios de inclusão e exclusão: Participaram da pesquisa profissionais da saúde que atuam ou atuaram no atendimento a pacientes oncológicos em cuidados paliativos por um período mínimo de seis meses. Foram excluídos aqueles que se encontravam afastados de suas atividades profissionais, independentemente do motivo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAEE 60836322.5.0000.5346). **Resultados e discussão:** Os resultados indicaram que a maioria dos profissionais reconhece a importância dos cuidados paliativos para a prática clínica, porém relataram falta de preparo durante a formação acadêmica, corroborando com estudos anteriores (NUNES, REGO, 2018; FALKENBERG et al., 2014). Quanto à saúde mental, os participantes relataram desgaste emocional, sintomas de estresse e até casos de burnout, especialmente pela exposição constante à morte e à dor dos pacientes. Apenas alguns hospitais oferecem apoio psicológico institucional, sendo mais comum que os profissionais busquem suporte fora do ambiente de trabalho, por meio de terapia, espiritualidade, família e lazer. Em relação à percepção da morte, a maioria dos entrevistados relatou que, com o tempo, desenvolveu maior naturalidade diante da finitude, embora a perda de pacientes jovens ainda gere maior impacto emocional. A entrada na área de cuidados paliativos, em muitos casos, não foi planejada, ocorrendo por demanda das instituições ou por afinidade desenvolvida ao longo da trajetória profissional, muitas vezes após vivências pessoais com a perda (HERMES, LAMARCA, 2013). **Considerações finais:** A pesquisa evidencia a necessidade urgente de fortalecimento da educação permanente em cuidados paliativos nas instituições de saúde, bem como da inclusão consistente desse tema na formação acadêmica dos profissionais. Também destaca a importância de implementar estratégias institucionais de apoio psicológico às equipes, para que possam enfrentar de maneira saudável as demandas emocionais inerentes à prática com pacientes em final de vida. Investir no preparo e no cuidado desses profissionais é essencial para garantir uma assistência mais humanizada, ética e eficaz.

Palavras-chave: Saúde mental; Pessoal de Saúde; Oncologia; Cuidados paliativos.

Referências

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS. Cuidados paliativos no Brasil. 2022.

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



FALKENBERG, Maria Beatriz et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 847-852, 2014.

HERMES, Heloisa Rangel; LAMARCA, Isabel Cristina. Cuidados paliativos: princípios e desafios. **Revista Bioética**, v. 21, n. 2, p. 266-275, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

NUNES, Ana Teresa; REGO, Sérgio. A formação dos profissionais de saúde para o cuidado paliativo: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, n. 2, p. 275-282, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cancer pain relief and palliative care: report of a WHO expert committee. Geneva: WHO, 1990.



VIVÊNCIA DA TERMINALIDADE NA ENFERMAGEM ONCOLÓGICA: DILEMAS ÉTICOS E EMOCIONAIS DA EQUIPE

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico

Mickaelle Caroline Ferreira Moraes

Médica pela Universidade privada do Leste - Presidente Franco, Paraguai

Fernando Martins Castanheira Júnior

Médico pela Universidade Evangélica de Goiás - Anápolis, Goiás

Introdução: Na fase terminal do câncer, os cuidados paliativos se tornam fundamentais para garantir qualidade de vida, dignidade e conforto. A equipe de enfermagem oncológica, presente continuamente na jornada do paciente, enfrenta não apenas desafios técnicos, mas também dilemas éticos e emocionais diante da terminalidade (IBERSS; MARTINS, 2025; SILVA et al., 2020). Nesse contexto, o enfermeiro oncológico destaca-se por sua atuação próxima e constante, sendo responsável por mediar o cuidado físico, emocional e espiritual do paciente e de seus familiares. Embora a experiência da morte esteja inserida na rotina oncológica, ela ainda se revela como um processo desafiador, permeado por sentimentos de impotência, angústia e frustração, o que evidencia a necessidade de suporte institucional, formação contínua e preparo emocional adequado para uma atuação ética e humanizada (RIBEIRO et al., 2022; AGUIAR; BESERRA, 2020). **Objetivo:** Investigar as experiências e dilemas enfrentados por profissionais de enfermagem na assistência a pacientes terminais, buscando compreender impactos emocionais e implicações éticas na tomada de decisões de fim de vida. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas no indexador Google Acadêmico e na base de dados PubMed, utilizando os descritores: “Cuidados Paliativos”, “Enfermagem Oncológica” e “Ética em Enfermagem”, combinados pelo operador booleano AND. Os critérios de inclusão adotados foram: artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra, gratuitos e alinhados ao objetivo da pesquisa. Como critérios de exclusão, desconsideraram-se estudos publicados antes de 2020 e aqueles que abordavam os descritores isoladamente. Inicialmente, foram encontrados aproximadamente 4.000 artigos, dos quais, após aplicação dos critérios de seleção e análise do conteúdo, cinco foram incluídos, todos em língua portuguesa e publicados entre 2020 e 2025. **Resultados e discussão:** A análise dos estudos revela que os enfermeiros oncológicos, ao lidarem com pacientes em fase terminal, enfrentam uma rotina marcada por sobrecarga emocional, sentimentos de tristeza, frustração e angústia, decorrentes tanto da proximidade com o sofrimento quanto da consciência dos limites terapêuticos (RIBEIRO et al., 2022). A vivência da terminalidade desperta reações variadas, que incluem, por um lado, o distanciamento emocional e a negação da morte e, por outro, o envolvimento afetivo com o paciente e seus familiares (YASIN et al., 2021). Além disso, emergem constantemente dilemas éticos relacionados à preservação da autonomia do paciente, à comunicação clara sobre o prognóstico e à tomada de decisões compartilhadas com a equipe multidisciplinar e a família (SILVA et al., 2020). Esses desafios são agravados pela ausência de formação específica sobre cuidados paliativos e pelo preparo insuficiente para lidar adequadamente com o processo de terminalidade (AGUIAR; BESERRA, 2020). Portanto, torna-se evidente que a atuação da enfermagem oncológica transcende os aspectos técnicos, exigindo competências como empatia e escuta qualificada. **Considerações finais:** A terminalidade na oncologia impõe desafios emocionais e éticos à equipe de enfermagem, tornando fundamental o suporte emocional, a formação contínua e a abordagem reflexiva sobre a morte desde a graduação. Investir na humanização do cuidado e em ambientes institucionais acolhedores contribui para uma assistência mais ética, sensível e qualificada ao paciente em fase terminal.

Palavras-chave: Cuidados paliativos; Dilemas éticos; Enfermagem Oncológica.

Referências

Aguiar RS, Beserra JHGN. Sentimentos vivenciados pela equipe de enfermagem perante o tratamento de pacientes com câncer: revisão integrativa. **REVISIA [Internet]**. 3º de março de 2020 [citado 10º de julho de 2025];9(1):144-55.

Iberss EP, Martins W. Papel da enfermagem perante aos cuidados paliativos de pacientes oncológicos. **REAC [Internet]**. 19fev.2025 [citado 10jul.2025];25:e19063.



Ribeiro WA, Santos LCA dos, Dias LL da C, Freire MJLL, Cirino HP, Castro K de, Ribeiro MS, Morais MC de. Repercussões e perspectivas da equipe de enfermagem frente ao processo de cuidados paliativos do paciente oncológico. **EACAD [Internet]**. 26º de julho de 2022 [citado 10º de julho de 2025];3(2):e8132246.

Silva IRA e., Romanowski FN de A, Britto AS, Abreu CCS, Dias AD, Prado MM do, et al. CUIDADOS PALIATIVOS E ÉTICA: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA DOS ÚLTIMOS 5 ANOS. **Sci Invest Dent. [Internet]**. 2020 [citado 10 jul. 2025];25(1):52–60.

Yasin JCM, Barlem ELD, Andrade GB, Barlem JGT, Gutierrez ÉD. A sensibilidade moral nos cuidados paliativos ao paciente oncológico. **Saúde Desenvolv Hum [Internet]**. 2021 [citado 10 jul. 2025];9(1).



A ENFERMAGEM NO USO DE TECNOLOGIAS PARA O CONTROLE E ALÍVIO DA DOR EM FERIDAS ONCOLÓGICAS

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia

João Vitor Dos Santos Nascimento

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

RESUMO

Introdução: As feridas oncológicas causam impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes devido à dor, odor e risco de infecção. Diante disso, a tecnologia tem se tornado uma aliada essencial no cuidado de enfermagem. **Objetivo:** Analisar o uso de tecnologias para alívio e controle das feridas oncológicas pela enfermagem. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, baseada em artigos publicados entre 2017 e 2025, analisados qualitativamente. **Resultados e discussão:** Os resultados apontam que curativos especiais, terapia por pressão negativa, mensuração digital de feridas e medicamentos tópicos inovadores são recursos eficazes no manejo das lesões. **Considerações finais:** Conclui-se que o enfermeiro, ao integrar tecnologia e cuidado humanizado, desempenha papel fundamental na assistência ao paciente oncológico com feridas complexas.

Palavras-chave: Curativos Avançados, Feridas Oncológicas, Tecnologia em Saúde

INTRODUÇÃO

As feridas oncológicas representam um dos maiores desafios na prática assistencial de enfermagem, devido à complexidade de sua abordagem, ao impacto físico e emocional no paciente e à difícil cicatrização. Essas lesões, frequentemente resultantes de tumores ulcerados ou invasivos, acarretam dor, sangramentos, infecções e exsudatos com odor fétido, comprometendo a qualidade de vida e a dignidade dos pacientes (VIEIRA et al., 2025). Diante desse cenário, o avanço das tecnologias no cuidado em feridas tornou-se essencial para promover alívio, controle dos sintomas e melhor assistência.

O uso de tecnologias na enfermagem, especialmente no manejo de feridas oncológicas, inclui desde curativos especiais e terapias adjuvantes até dispositivos de mensuração e monitoramento de lesões. Essas inovações visam não apenas o controle da dor e do odor, mas também a prevenção de complicações, a redução do tempo de internação e a promoção do conforto do paciente (SILVA; SILVA, 2019; FERREIRA et al., 2023). O enfermeiro, enquanto profissional de referência no cuidado contínuo, tem papel fundamental na escolha, aplicação e monitoramento dessas tecnologias, atuando de forma holística e individualizada (MIRANDA; COSTA, 2024).

Segundo Pontes et al. (2024), a mensuração de feridas com tecnologias específicas possibilita maior precisão no acompanhamento da evolução da lesão, auxiliando na tomada de decisões clínicas e na escolha do tratamento mais adequado. Da mesma forma, a utilização de novos medicamentos, coberturas modernas e sistemas de aspiração por pressão negativa, citados por Viana et al. (2024), tem proporcionado avanços significativos na assistência ao paciente com ferida crônica ou neoplásica. Importante esclarecer que o biofilme, mencionado em algumas literaturas, refere-se a uma barreira microbiológica presente em feridas, e não a uma tecnologia, sendo, portanto, um alvo de combate no tratamento (FERREIRA et al., 2023).



Além disso, a literatura ressalta a necessidade de capacitação contínua dos profissionais de enfermagem para o uso seguro e eficaz dessas tecnologias, garantindo uma assistência baseada em evidências e centrada no paciente (VIEIRA et al., 2017; NERY; BEZERRA, 2023).

Nesse contexto, o presente trabalho propõe uma reflexão sobre a atuação da enfermagem no uso de tecnologias para alívio e controle das feridas oncológicas, discutindo as principais práticas, inovações e desafios enfrentados no cuidado especializado.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de caráter bibliográfico e descritivo, realizado por meio de levantamento de produções científicas relacionadas ao uso de tecnologias no cuidado de enfermagem às feridas oncológicas. A pesquisa teve como objetivo reunir e analisar as principais práticas, dispositivos e técnicas empregadas pelos profissionais de enfermagem no manejo dessas lesões, visando alívio da dor, controle do odor e melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de junho e julho de 2025, com levantamento de artigos publicados entre 2017 e 2025, disponíveis nas bases SciELO, Google Acadêmico, Periódicos CAPES e revistas especializadas. Utilizaram-se os descritores: “feridas oncológicas”, “tecnologias em enfermagem”, “curativos avançados” e “controle da dor em feridas”, combinados com os operadores booleanos AND e OR para refinar as buscas.

Foram incluídos estudos que abordassem diretamente o uso de tecnologias no tratamento de feridas oncológicas e crônicas, a atuação do enfermeiro nesse contexto e publicações em língua portuguesa. Os critérios de exclusão envolveram trabalhos duplicados, estudos irrelevantes para a temática e artigos sem acesso ao texto completo.

Foram encontrados 37 artigos inicialmente, dos quais 18 foram excluídos após análise de títulos e resumos. Após leitura completa, 19 estudos foram considerados elegíveis, sendo 9 artigos selecionados para compor a presente revisão, com base em critérios de relevância, atualidade e qualidade metodológica.

A análise dos dados ocorreu de forma qualitativa, com leitura crítica dos textos, categorização das tecnologias descritas e identificação das principais contribuições e desafios relatados na literatura quanto ao uso desses recursos no cuidado de enfermagem a pacientes com feridas oncológicas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos estudos selecionados revelou que o uso de tecnologias no cuidado de feridas oncológicas tem se destacado como um recurso fundamental na prática da enfermagem, especialmente no alívio dos sintomas, no controle da dor, do odor e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Os profissionais de enfermagem desempenham um papel estratégico na seleção e aplicação dessas tecnologias, uma vez que atuam diretamente na assistência e no monitoramento das lesões (VIEIRA et al, 2025).



Dentre as tecnologias mais recorrentes nos estudos, destacam-se as coberturas especiais, como hidrogéis, hidrocolóides, espumas de silicone e curativos com prata, que apresentam propriedades antimicrobianas e capacidade de controle do exsudato, sendo amplamente utilizados em feridas crônicas e neoplásicas. No caso dos filmes de poliuretano, seu uso é mais restrito e indicado como cobertura secundária ou barreira protetora em feridas com baixo exsudato, não sendo recomendado como cobertura primária em feridas neoplásicas, devido à sua transparência e baixa absorção (FERREIRA et al., 2023; VIEIRA et al., 2017).

Além dos curativos avançados, os estudos ressaltam a utilização da terapia por pressão negativa (TPN) no tratamento de feridas crônicas. No entanto, sua aplicação em feridas oncológicas exige cautela, uma vez que essa tecnologia pode estimular angiogênese e proliferação celular, o que representa um risco em lesões com tecido neoplásico ativo. Por isso, a TPN é geralmente contra indicada em feridas malignas, salvo em situações muito específicas e sob rigorosa avaliação clínica (VIANA et al., 2024).

Outro aspecto relevante identificado foi a adoção de sistemas tecnológicos para mensuração de feridas, como softwares de análise digital e aplicativos móveis, que permitem ao enfermeiro avaliar de maneira mais precisa o tamanho, profundidade e características das lesões, promovendo um acompanhamento mais rigoroso da evolução da ferida (PONTES et al., 2024). Essa prática contribui diretamente para a personalização do cuidado e para a tomada de decisões clínicas baseadas em evidências.

O uso de medicamentos tópicos inovadores, incluindo bioativos, analgésicos tópicos e substâncias cicatrizantes, também foi destacado na literatura, com o objetivo de proporcionar alívio sintomático e prevenir complicações locais (SILVA; SILVA, 2019). Essas terapias complementam os cuidados tradicionais e exigem do enfermeiro conhecimento técnico atualizado para sua correta aplicação.

De acordo com Miranda e Costa (2024), as feridas oncológicas têm impacto direto na saúde mental e emocional do paciente, uma vez que o odor, o exsudato e a dor intensificam sentimentos de isolamento e sofrimento. Nesse contexto, o enfermeiro não apenas aplica as tecnologias, mas também exerce um papel humanizado, acolhendo o paciente e sua família durante o processo de cuidado.

Os estudos também evidenciam desafios, como a necessidade de capacitação contínua dos profissionais, o custo elevado de algumas tecnologias e a limitação do acesso a certos recursos em instituições públicas de saúde (NERY et al, 2023). No entanto, a literatura destaca que o uso adequado das tecnologias disponíveis pode otimizar a assistência, reduzir complicações e promover uma abordagem mais segura e eficaz no tratamento das feridas oncológicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de tecnologias no cuidado de feridas oncológicas é fundamental para proporcionar alívio da dor, controle do odor e melhor qualidade de vida aos pacientes. As inovações, como curativos especiais, terapias por pressão negativa e mensuração digital das lesões, reforçam o papel do enfermeiro como agente essencial nesse processo.



Apesar dos avanços, persistem desafios como o custo elevado e a necessidade de capacitação contínua dos profissionais. Portanto, torna-se indispensável investir em educação permanente e políticas de acesso às tecnologias, garantindo um cuidado seguro, eficaz e humanizado para pacientes oncológicos com feridas complexas.

REFERÊNCIAS

- VIEIRA, C. P. B. et al. Wound care technologies used by nurses/Tecnologias utilizadas por enfermeiros no tratamento de feridas/Tecnologías utilizadas por enfermeros en el tratamiento de heridas. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 6, n. 1, p. 65-70, 2017.
- PONTES, W. F. et al. Tecnologias para mensuração de feridas crônicas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 1, p. e14404, 28 jan. 2024.
- VIANA, B. V. T. et al. O uso de novas tecnologias e medicamentos na assistência de Enfermagem ao paciente com ferimento. **Revista Encontros Científicos UniVS**, v. 6, n. 2, 2024.
- FERREIRA, M. C. M. et al. Inovações tecnológicas no cuidado em feridas e curativos. **Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza**, v. 5, 2023.
- SILVA, M. P.; SILVA, C. C. S. O uso de tecnologias de curativos em grandes queimados e o tempo de hospitalização. **Revista GepesVida**, v. 5, n. 11, 2019.
- VIEIRA, L. S. et al. O uso de tecnologias no cuidado ao paciente com feridas oncológicas: revisão integrativa. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 7812–7824, 2025.
- MIRANDA, A. A.; COSTA, L. I. **Atuação do enfermeiro na assistência do paciente oncológico com ferida neoplásica**. 2024.
- NERY, R. F. et al. Capítulo XIII - Importância da tecnologia no processo de enfermagem para o tratamento de feridas crônicas. **Corpo Editorial**, p. 43, 2023.



ENTRE A DOR E O CUIDADO: TENDÊNCIA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO LUTO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Eixo: Humanização e Aspectos Éticos no Cuidado Oncológico

Vera Lucia Heringer

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Karen Cristiane Pereira de Moraes

Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria- UFSM

Nara Marilene Oliveira Girardon-Perlini

Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria- UFSM

Introdução: A morte e o luto a ela associados são frequentemente envoltos em simbolismos, sendo comum o uso de eufemismos na tentativa de suavizar a dificuldade de conviver com essa realidade no ambiente de trabalho. **Objetivo:** compreender as tendências da produção científica acerca do apoio psicológico para profissionais da saúde atuantes em ambiente hospitalar em momentos de luto ou perda. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa realizada por meio do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, com a utilização dos descritores “hospital” AND “luto”. A seleção dos trabalhos seguiu critérios de inclusão que privilegiaram estudos acadêmicos nacionais vinculados a programas de pós-graduação stricto sensu, sem restrição temporal. **Resultados e discussão:** Foram identificadas inicialmente 233 publicações, das quais apenas 3 foram selecionadas para análise final após exclusão de trabalhos fora do escopo temático. As obras analisadas revelaram que o luto dos profissionais da saúde é recorrente, principalmente em contextos de cuidados paliativos e pediatria oncológica. **Considerações finais:** Diante disso, conclui-se que há urgência em fomentar pesquisas que contribuam para a criação de espaços de escuta e acolhimento no ambiente hospitalar, a fim de promover o bem-estar psicológico das equipes de saúde diante da morte e do luto. **Palavras-chave:** Luto; Pessoal de Saúde; Sistemas de Apoio Psicossocial; Hospitais.

INTRODUÇÃO

A morte e o luto a ela associados são frequentemente envoltos em simbolismos, sendo comum o uso de eufemismos na tentativa de suavizar a dificuldade de conviver com essa realidade no ambiente de trabalho. Em uma revisão sistemática realizada por Oliveira et al. (2010), observa-se que a morte raramente é abordada de forma direta, como se não fizesse parte do ciclo natural da vida. Falar sobre ela pode provocar forte tensão emocional, despertando sentimentos de angústia, culpa e raiva. Somado ao tabu que envolve o tema, há relatos de rejeição e negação da morte, o que evidencia a dificuldade em lidar com a sua presença.

Nesse contexto, a ausência de formação específica sobre a temática da morte é um fator importante para a manutenção desse tabu, que só pode ser atenuado por meio de uma abordagem que promova a aceitação da finitude da vida, ainda que essa perspectiva gere desconforto. Como destaca Kovács (2020), em entrevista concedida ao portal *Periscópio* da Universidade de São Paulo (USP), “o luto é uma experiência universal”. No entanto, suas manifestações e os modos de enfrentamento variam significativamente entre indivíduos e culturas. No contexto hospitalar, onde a morte é uma ocorrência constante, os profissionais de saúde se veem frequentemente diante da necessidade de lidar com o luto não apenas o dos pacientes e familiares, mas também o próprio. Em certas situações, a morte pode ser percebida como um “fracasso” ou “insucesso” da equipe (FARIA; FIGUEIREDO, 2017).



O luto vivenciado por profissionais da saúde representa uma dimensão complexa de sua prática cotidiana, especialmente em contextos em que a morte é recorrente, como em hospitais, unidades de terapia intensiva e serviços oncológicos. Esses trabalhadores, embora treinados tecnicamente para salvar vidas, muitas vezes não recebem preparo emocional suficiente para lidar com as perdas dos pacientes, o que pode gerar sentimento de impotência, tristeza, frustração e até adoecimento psíquico. Com isso, tem-se como objetivo deste estudo compreender as tendências da produção científica acerca do apoio psicológico para profissionais da saúde atuantes em ambiente hospitalar em momentos de luto ou perda.

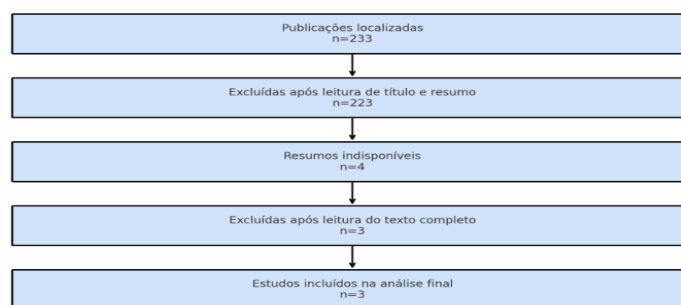
MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa, modalidade de estudo que não segue critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura, não exigindo o esgotamento das fontes nem se caracterizando por uma abordagem exaustiva e altamente estruturada. Por essa razão, esse tipo de revisão pode estar sujeito a certo grau de subjetividade por parte do autor (CAVALCANTE; OLIVEIRA, 2020). A coleta dos dados foi realizada em junho de 2024, por meio da base de dados do Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a qual é de acesso público e está disponível online.

Para atender ao objetivo da revisão, não foi estabelecido um recorte temporal. Utilizou-se como estratégia de busca a combinação dos descritores “hospital” AND “luto”. Nos casos em que os resumos não estavam disponíveis na plataforma, realizou-se a consulta diretamente na biblioteca da instituição de origem do trabalho. Como critérios de inclusão, foram selecionados estudos acadêmicos nacionais, provenientes de Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*, sem restrição quanto à área do conhecimento ou ao período de publicação, desde que abordassem a temática proposta. Foram excluídos os trabalhos que apresentavam resumos incompletos ou indisponíveis na plataforma de acesso, bem como estudos de natureza metodológica que envolvessem a construção, validação e/ou adaptação de instrumentos.

Foram localizadas 233 teses e dissertações. Após a leitura dos títulos e resumos, 223 publicações foram excluídas por não abordarem diretamente a temática do *luto vivenciado por profissionais da saúde* ou por se distanciarem significativamente do foco da pesquisa, tratando, por exemplo, da “evolução histórica da psiquiatria no Brasil” ou do luto vivenciado por familiares de pacientes (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos da tendência da produção científica brasileira em teses e dissertações. Rio Grande do Sul, Brasil. 2025.



Fonte: Autor (2025)

Das 10 publicações restantes, 4 foram desconsideradas por ausência de resumos nas plataformas das instituições de ensino. Outras 3 foram excluídas durante a análise do conteúdo integral, por apresentarem desvios temáticos em relação ao objeto de estudo. As 3 dissertações remanescentes foram analisadas quanto às suas características gerais, incluindo o ano de defesa, a instituição de origem, a metodologia adotada, os procedimentos de coleta de dados e os principais resultados encontrados.

Com o intuito de organizar e facilitar a compreensão da análise dos dados, foi elaborado um quadro sinóptico contendo as seguintes informações: título, autor(a), ano, referência, nível do estudo (tese ou dissertação) e instituição. Todos os estudos selecionados foram apresentados no Quadro 1. A interpretação dos dados ocorreu por meio de uma abordagem qualitativa, com análise crítica pessoal, estruturada em duas categorias, considerando que se tratava de uma revisão narrativa.

Quadro 1 Quadro com as principais características das produções a respeito do luto para profissionais da saúde. Santa Maria, RS, 2024.

Título	Autoria/Referência	Ano	Dissertação ou Tese	Instituição	Abordagem Metodológica	Coleta de dados	Principais Resultados	Agrupamento/Categoria
Luta contínua: os processos de luto em profissionais de saúde, familiares, cuidadores, crianças e adolescentes com câncer em cuidados paliativos	Julia Gomes Maia de Sena	2022	Tese	UNIFOR- Universidade de Fortaleza	Pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva	Entrevistas semiestruturadas (Mn-ayo)	Enfatizaram os sentimentos disparados pelo trabalho com morte e os preconceitos em torno desse fenômeno, os quais são observados pelas sensações de incapacidade com as partidas repentinas, por não terem executado essencialmente os cuidados paliativos e perda de pacientes afetivamente próximos. Além disso, o diagnóstico de uma doença incurável e óbito pode não ser encarado como algo esperado, em virtude do desconforto que o assunto causa para grande parte da população, remetendo ainda o profissional de saúde à própria finitude (Funk et al., 2017; Kovács, 2010; Mendes et al., 2016).	Profissionais atuantes em cuidados paliativos de um hospital na cidade de Mossoró; 23 profissionais de saúde de diferentes categorias de saúde (médico, enfermeiro, psicólogo, assistente social, dentista, fisioterapeuta e pedagogo)
Morte e Luto: vivências de profissionais da saúde de uma Unidade de Transplante de Células-Tronco-Hematopoiéticas de um Hospital Oncológico	Renata Pereira Rodrigues	2011	Dissertação	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo	Clinico-qualitativo	Entrevista semi- dirigida de questões abertas a observação de fenômenos emergentes no setting da entrevista (Turato)	Devido a atuar e estar em contato com pacientes em processo de morte, traz o sentimento de culpa, compaixão, lidar com o luto da perda do paciente	4 médicos; 9 enfermeiros; 1 fisioterapeuta, 1 nutricionista, 1 odontólogo, 1 psicólogo, 1 terapeuta ocupacional, 1 assistente social, 24 enfermeiros e os
O processo de morte e morrer da criança e do adolescente: vivências dos profissionais da enfermagem	Juliana Cardenal da Costa Zorzo	2004	Dissertação	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo	Descritivo exploratório	Entrevista semi- estruturada	"De maneira geral a presença da morte causa sofrimento e angústia"	Profissionais de enfermagem que atuam nas clínicas com leitos pediátricos

Fonte: Autor (2025)

Ressalta-se que este trabalho respeita a Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998), garantindo a devida referência às obras utilizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES



A busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES resultou inicialmente em 233 publicações. Após a leitura dos títulos e resumos, 223 (95,7%) foram excluídas por não tratarem diretamente do luto vivenciado por profissionais da saúde ou por abordarem temáticas divergentes, como o luto de familiares ou discussões históricas da psiquiatria.

Das 10 publicações restantes (4,3%), 4 (1,7%) foram desconsideradas por ausência de resumos nas plataformas institucionais, impossibilitando a avaliação preliminar do conteúdo. No decorrer da análise completa das dissertações, 3 (1,3%) foram excluídas por se distanciarem da temática proposta, totalizando apenas 3 estudos (1,3%) elegíveis para análise final.

Entre os estudos incluídos, 2 (66,7%) eram dissertações de mestrado e 1 (33,3%) era tese de doutorado. Todos utilizaram os descritores "morte" e "luto", e a maioria teve como foco os profissionais de enfermagem, refletindo a predominância dessa categoria nos estudos sobre vivências de perdas em ambiente hospitalar. Nenhum dos trabalhos analisados apresentou foco específico em apoio psicológico estruturado aos profissionais da saúde enlutados. Em vez disso, os estudos abordaram as vivências emocionais relacionadas ao luto, destacando a presença de sofrimento psíquico diante da morte de pacientes, especialmente em contextos de cuidado paliativo e diagnóstico de doenças terminais.

Através deste processo de busca e pesquisa pode-se observar que os profissionais da saúde atuantes em ambiente hospitalar tendem a se afetar pela perda e pelo diagnóstico de "não mais cura" dos pacientes, viu-se que não foi encontrado estudos que focassem no apoio psicológico a estes em seu momento de sofrimento psíquico, apenas estudos que demonstram que os profissionais passam por este sentimento de luto, sendo está a intenção de busca por teses e dissertações que pudessem vir a pesquisar o tema da possibilidade e ou existência de apoio para estes indivíduos.

A tese de Sena (2022) propõe uma reflexão profunda sobre os processos de luto vivenciados por profissionais de saúde, familiares cuidadores, crianças e adolescentes acometidos por câncer em estágio terminal. Diante da crescente incidência de neoplasias na infância e adolescência, o estudo chama atenção para a necessidade de se compreender os efeitos emocionais e sociais decorrentes da morte precoce e das experiências que envolvem os cuidados paliativos.

O segundo estudo, os desafios enfrentados por profissionais de saúde ao lidar com pacientes pediátricos fora da possibilidade de cura, revelando sentimentos como impotência, frustração e dor diante da morte iminente (SENA, 2022, p. 53). Dessa forma, os cuidados paliativos exigem mais do que habilidades técnicas, sendo necessário empatia, escuta ativa e humanização no atendimento, sobretudo quando se trata de crianças e adolescentes (SILVA et al., 2015; SOUZA et al., 2013).

No entanto, no estudo de Rodrigues (2011), o qual investigou as vivências de oito profissionais de saúde (médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, psicólogo, fisioterapeuta, nutricionista, assistente social e cirurgiã-dentista) que atuavam em uma Unidade de Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas (TCTH) em hospital oncológico, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com perguntas abertas, e os dados



foram submetidos à análise de conteúdo qualitativa, resultando em três temas principais: vinculação com os pacientes, luta pelo tratamento e sentimentos envolvidos nessa relação

Os participantes relataram sofrimento intenso, especialmente quando observavam o agravamento dos pacientes, processos longos de morte e situações de grande dor. A morte desses pacientes desencadeava uma gama de emoções: pesar, sensação de injustiça, alívio, questionamento sobre os limites dos cuidados, choque, medo e impotência. A pesquisa evidencia que o vínculo prolongado estabelecido entre profissionais e pacientes durante o TCTH tem forte impacto emocional, reforçando a necessidade de apoio institucional e espaços de acolhimento para lidar com os sentimentos e angústias gerados pela vivência do luto na equipe (RODRIGUES, 2011).

Já Zorzo (2004) investigou como profissionais de enfermagem que atuam em clínicas pediátricas hospitalares vivenciam o processo de morte e morrer de crianças e adolescentes. A autora aponta que os profissionais de enfermagem negam a morte nos hospitais e acreditam que sua função é salvar vidas e que, muitas vezes, enfrentam dificuldades para lidar com a morte infantil como algo esperado ou natural. Quanto ao apoio às famílias, descrevem que oferecem suporte emocional e afetivo durante o processo de despedida, reconhecendo a importância da presença, do acolhimento e da escuta sensível.

Diante da análise empreendida, observa-se uma expressiva lacuna na produção do conhecimento sobre o apoio psicológico aos profissionais da saúde enlutados, especialmente no contexto hospitalar. A triagem das dissertações e teses disponíveis evidenciou que, apesar de existirem estudos que abordam as vivências emocionais desses profissionais diante da morte de pacientes, nenhum deles se dedicou especificamente à investigação de estratégias ou programas estruturados de suporte psicológico. Tal ausência reforça a invisibilidade do sofrimento psíquico desses trabalhadores, que enfrentam diariamente a dor da perda, muitas vezes sem recursos institucionais de acolhimento.

O luto dos profissionais da saúde, embora presente e recorrente, permanece subestimado, o que torna urgente o desenvolvimento de novas pesquisas voltadas à criação e avaliação de políticas e práticas de cuidado psicológico voltadas a essa população. Compreender e reconhecer o luto como uma experiência legítima no exercício do cuidado é um passo fundamental para garantir condições de trabalho mais humanizadas e sustentáveis no campo da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão narrativa permitiu identificar uma expressiva lacuna na produção científica nacional no que se refere ao apoio psicológico voltado especificamente aos profissionais da saúde que vivenciam o luto em ambientes hospitalares. Embora tenham sido encontrados estudos que abordam as experiências emocionais desses trabalhadores frente à morte de pacientes, nenhum deles investigou, de forma estruturada, programas ou estratégias institucionais de suporte psíquico a essa demanda.

As pesquisas analisadas, como as de Sena (2022), Rodrigues (2011) e Zorzo (2004), evidenciam que o luto entre profissionais da saúde é uma experiência real, dolorosa e recorrente, muitas vezes agravada pela



ausência de espaços de escuta, acolhimento e preparação para lidar com o sofrimento de pacientes terminais e suas famílias. Compreender o luto como uma dimensão legítima do cuidado em saúde é uma urgência ética e institucional. O silêncio institucional e acadêmico sobre o tema evidencia não apenas a invisibilidade do sofrimento emocional dos trabalhadores da saúde, mas também a necessidade de promover práticas mais humanas e sustentáveis nesse campo.

Assim, entende-se a necessidade de realizar investigações futuras que abordem o suporte psicológico a esses profissionais, bem como a criação de políticas públicas e protocolos institucionais voltados ao cuidado emocional das equipes de saúde, contribuindo para a qualidade do atendimento prestado e para o bem-estar daqueles que cuidam.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, L. T. C.; OLIVEIRA, A. A. S. de. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos.

Psicologia: Ensino & Pesquisa, v. 26, n. 1, p. [não informado], 2020.

FARIA, S. S.; FIGUEIREDO, J. S. Aspectos emocionais do luto e da morte em profissionais da equipe de saúde no contexto hospitalar. **Psicologia Hospitalar**, v. 15, n. 1, 2017.

PERISCÓPIO. “O luto é uma experiência universal, mas também é singular já que cada pessoa tem a sua forma de viver a situação”, diz especialista. 2020.

OLIVEIRA, S. G.; QUINTANA, A. M.; BERTOLINO, K. C. O. Reflexões acerca da morte: um desafio para a enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 6, p. 1077–1080, 2010.

RODRIGUES, R. P. Morte e luto: vivências de profissionais da saúde de uma unidade de transplante de células-tronco hematopoéticas de um hospital oncológico. 2011. Dissertação (Mestrado) – **Universidade de São Paulo**, Ribeirão Preto, 2011.

SENA, J. G. M. Luta contínua: os processos de luto em profissionais de saúde, familiares cuidadores, crianças e adolescentes com câncer em cuidados paliativos. 2022. Tese (Doutorado em Psicologia) – **Universidade de Fortaleza**, Fortaleza, 2022

SOUZA, J. A. de; CAMPOS, J. T. F. de A.; SANTOS NETO, F. T. dos; ARAÚJO, M. N.; SOUSA, M. N. A. de. Câncer infantil e impactos emocionais para a família: Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, 2021.

ZORZO, J. C. C. O processo de morte e morrer da criança e do adolescente: vivências dos profissionais de enfermagem. 2004. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – **Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo**, Ribeirão Preto, 2004.



IMPACTOS DA TERAPIA NUTRICIONAL ORAL NA RECUPERAÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES INTERNADOS COM CÂNCER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eixo: Desafios na Assistência e Segurança do Paciente Oncológico

Kamylla Roque Zissou

Pós graduada em Nutrição Oncológica pela Faculdade de Minas – FACUMINAS, Coronel Fabriciano MG

RESUMO

Introdução: Pacientes oncológicos hospitalizados apresentam alto risco de desnutrição, o que compromete a resposta ao tratamento e a qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar os efeitos da Terapia Nutricional Oral (TNO) na recuperação clínica de pacientes com câncer durante a internação hospitalar. **Método:** Revisão integrativa da literatura realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS e BVS, com inclusão de sete estudos publicados entre 2014 e 2024. **Resultados e Discussão:** A TNO contribui para aumento da ingestão calórica, redução da desnutrição, menor tempo de internação, melhor adesão ao tratamento e preservação da massa muscular. A adesão depende de fatores socioeconômicos, sensoriais e da orientação profissional, reforçando o papel do nutricionista. **Conclusão:** A TNO é uma estratégia eficaz e segura no cuidado nutricional hospitalar de pacientes oncológicos, promovendo desfechos clínicos positivos e melhora na qualidade de vida.

Palavras-chave: Terapia nutricional oral; Pacientes oncológicos hospitalizados; Suplementação oral;

INTRODUÇÃO

A desnutrição é altamente prevalente entre pacientes oncológicos hospitalizados, com taxas que variam entre 60% e 80%, estando associada a complicações clínicas, maior tempo de internação e pior prognóstico global. Estudo longitudinal demonstrou que pacientes com desnutrição grave chegam a ter, em média, 11 dias a mais de internação em comparação com pacientes eutróficos (PRADO et. al 2017). Pacientes oncológicos frequentemente apresentam desnutrição e sarcopenia, devido ao aumento do gasto energético basal causado pelo tumor, anorexia, alterações do paladar e efeitos colaterais do tratamento (Nestlé Health Science, s.d.; SBNO, s.d.). Esses fatores levam à perda de massa e força muscular, o que compromete a função física, aumenta o risco de infecções e prolonga o tempo de internação (SciELO, s.d.; Cibulski et al., 2018).

Nesse contexto, a Terapia Nutricional Oral (TNO) composta por suplementos nutricionais orais e orientação alimentar personalizada torna-se crucial, pois restabelece o balanço energético e proteico, contribuindo para a preservação da massa magra, melhora da funcionalidade física e redução de desfechos adversos (Braspen, s.d.; Costa et al., 2021). Além disso, quando prescrita de forma precoce e individualizada, a TNO promove a adesão ao tratamento, qualidade de vida e potencialmente reduz o tempo de internação hospitalar (Braspen, 2021; Nestlé Health Science, s.d.).

A Terapia Nutricional Oral, que inclui suplementos nutricionais orais e dietas modificadas, é uma estratégia de suporte não invasiva, acessível e eficaz, capaz de melhorar o estado nutricional e a funcionalidade de pacientes com câncer internados (LAVIANO; KAVERI; SEELAENDER, 2020). Uma revisão sistemática apontou que, em cerca de 40% dos estudos analisados, a TNO contribuiu para a melhora da



qualidade de vida, do estado nutricional e também para a redução do tempo de hospitalização (BALDWIN et al., 2012). Em ensaio clínico randomizado conduzido por Schuetz et al., observou-se que a intervenção nutricional precoce foi capaz de reduzir o tempo de internação em até dois dias, quando comparada ao cuidado nutricional convencional.

A ingestão adequada de proteínas, desde os primeiros dias de internação, também está associada à melhora clínica: segundo Weimann et al., a cada 10% de aumento na ingestão proteica diária, houve redução de 0,23 dias no tempo de internação. Além disso, estudo conduzido nos Estados Unidos por Philipson et al. apontou que o uso de suplementos nutricionais orais foi associado a menores taxas de readmissão hospitalar e custos assistenciais mais baixos.

Apesar dos benefícios reconhecidos, a TNO ainda é subutilizada na prática clínica hospitalar oncológica. A ausência de protocolos institucionais e a solicitação tardia da equipe de nutrição refletem um modelo assistencial fragmentado, que negligencia a importância da abordagem nutricional precoce (FERREIRA; MORAES; MATO; ARAKI, 2022). Dados do projeto internacional *NutritionDay em 2025*, revelam que cerca de 31% dos pacientes hospitalares estão em risco nutricional, sendo que boa parte deles não recebe nenhum tipo de intervenção específica.

Diante disso, justifica-se a presente revisão integrativa, que tem por objetivo reunir evidências científicas sobre os impactos da Terapia Nutricional Oral na recuperação clínica de pacientes oncológicos hospitalizados, contribuindo para subsidiar práticas nutricionais mais efetivas e integradas no contexto da oncologia clínica e cirúrgica.

Apesar da crescente valorização da terapia nutricional oral no contexto hospitalar, ainda são escassas as revisões que reúnam evidências específicas sobre sua aplicação em pacientes oncológicos internados, especialmente aqueles submetidos a tratamento clínico (BALDWIN et al., 2012; FERREIRA et al., 2022). A literatura disponível tende a privilegiar populações cirúrgicas ou intervenções com fórmulas imunonutricionais, deixando em segundo plano os efeitos da TNO convencional na recuperação clínica global (ARENDS et al., 2017; WEIMANN et al., 2017). Além disso, muitos estudos analisam desfechos de forma isolada como tempo de internação, estado nutricional ou complicações sem explorar as interações entre esses fatores na trajetória do paciente hospitalizado (SCHUETZ et al., 2019; PRADO et al., 2020).

Observa-se também uma lacuna importante quanto à sistematização de protocolos institucionais e à análise do impacto da atuação precoce do nutricionista no cuidado oncológico (PHILIPSON et al., 2013; NUTRITIONDAY, 2025). Nesse cenário, a presente revisão integrativa busca preencher essas lacunas, promovendo uma síntese crítica e atualizada sobre os impactos da TNO em múltiplos desfechos clínicos relevantes, contribuindo para fortalecer a base científica da nutrição hospitalar oncológica e orientar práticas assistenciais mais eficazes. Com isso, surge a seguinte pergunta problema da pesquisa: Quais são os efeitos da terapia nutricional oral na recuperação clínica de pacientes com câncer internados, segundo as evidências disponíveis na literatura científica?



Deste modo o atual trabalho tem por objetivo geral: analisar, com base na literatura científica, os efeitos da Terapia Nutricional Oral na recuperação clínica de pacientes oncológicos internados. Já os objetivos específicos são: analisar os efeitos da TNO na evolução clínica de pacientes oncológicos hospitalizados; Identificar evidências sobre o impacto da TNO na redução de complicações e melhora do estado nutricional; Avaliar se a TNO influencia desfechos como tempo de internação, adesão ao tratamento e qualidade de vida; Refletir sobre a importância da atuação do nutricionista de forma precoce no contexto hospitalar oncológico.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), entre abril e maio de 2025. Foram incluídos artigos publicados entre 2014 e 2024, disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol, com acesso ao texto completo, que abordassem os efeitos da Terapia Nutricional Oral (TNO) em pacientes adultos com diagnóstico de câncer durante o período de internação hospitalar. Os descritores utilizados foram: “terapia nutricional oral”, “paciente hospitalizado”, “neoplasias” e “suporte nutricional”.

Os critérios de exclusão envolveram artigos duplicados, revisões narrativas, relatos de caso, dissertações, teses, resumos de eventos e estudos que não apresentassem desfechos clínicos relacionados à TNO. A triagem dos estudos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos, dos resumos e, por fim, dos textos completos, sendo realizada de forma independente.

Os dados extraídos de cada estudo incluíram: autor, ano, país, tipo de estudo, população avaliada, intervenções nutricionais, principais desfechos (tempo de internação, complicações, estado nutricional, adesão ao tratamento e qualidade de vida) e conclusões. A análise dos dados foi descritiva e qualitativa, com categorização dos resultados segundo os impactos clínicos atribuídos à TNO. O processo de revisão seguiu as etapas metodológicas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008) para revisões integrativas: formulação da questão norteadora, definição dos critérios de inclusão e exclusão, coleta dos dados, análise crítica dos estudos incluídos e síntese dos resultados.

Esta abordagem metodológica permitiu identificar lacunas na literatura, mapear evidências clínicas atualizadas e refletir sobre o papel da intervenção nutricional oral na prática hospitalar oncológica, respeitando os princípios da reprodutibilidade e rigor científico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente Revisão Integrativa da Literatura analisou sete estudos publicados entre 2012 e 2025, que investigaram diferentes aspectos da Terapia Nutricional Oral (TNO) em pacientes oncológicos hospitalizados. Os artigos selecionados evidenciam a importância da intervenção nutricional na melhora do estado clínico e nutricional desses pacientes, com desfechos favoráveis como aumento da ingestão calórica, redução da desnutrição, menor tempo de internação, menor taxa de readmissão hospitalar e melhora na qualidade de vida. A análise dos estudos permitiu a identificação de aspectos recorrentes e relevantes da TNO, que foram organizados na Tabela 1, a seguir, com destaque para os objetivos, metodologias



empregadas e principais achados. Em seguida, os resultados são discutidos por meio de categorias temáticas que emergiram dos dados: (1) Adesão e percepção dos pacientes à TNO; (2) Desfechos clínicos relacionados ao uso de suplementos nutricionais orais; e (3) Papel da TNO na redução de riscos e complicações em contextos hospitalares.

Tabela 1

AUTORES	ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
Elaine Monteiro Costa e Enderson Costa	2025	Sintetizar evidências sobre o papel da nutrição como terapia complementar no tratamento oncológico	Revisão Integrativa da Literatura	Intervenção nutricional adequada melhora resposta ao tratamento, prolonga sobrevida e qualidade de vida, modula sistema imunológico e controla inflamação.
Cristina Baldwin et al.	2011	Avaliar o efeito de intervenções nutricionais orais em pacientes com câncer desnutridos ou em risco nutricional	Revisão sistemática e meta-análise	Intervenções aumentam ingestão energética e peso, melhoram qualidade de vida em alguns aspectos, sem impacto significativo na mortalidade.
Aline Ribeiro Ferreira et al.	2024	Analisar percepção e adesão de pacientes com câncer em quimioterapia à terapia nutricional oral (TNO)	Pesquisa qualitativa com entrevistas semiestruturadas	Dificuldades na adesão à TNO devido a fatores financeiros, sensoriais e efeitos gastrointestinais; percepção influencia adesão à terapêutica.
Thomas J Philipson et al.	2013	Avaliar efeito do suplemento nutricional oral (SNO) na internação, custo e readmissão hospitalar	Estudo retrospectivo com amostra pareada	Uso de SNO reduz duração da internação (2,3 dias), custos hospitalares (21%) e probabilidade de readmissão em 30 dias (6,7%).
Carla M Prado et al.	2018	Revisar impacto da baixa massa muscular em desfechos clínicos e utilização de recursos	Revisão narrativa	Baixa massa muscular está associada a pior prognóstico, maior complicação e maior tempo de internação; destaca necessidade de triagem e intervenção.
Philipp Schuetz et al.	2018	Avaliar efeito do suporte nutricional individualizado em pacientes internados em risco nutricional	Ensaio clínico randomizado multicêntrico	Suporte nutricional individualizado reduz desfechos adversos (23% vs. 27%), melhora sobrevida e não aumenta efeitos colaterais comparado ao controle.
Taine Paula Cibulski et al.	2018	Avaliar adesão à terapia nutricional oral em pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço	Estudo descritivo transversal com questionário	81,8% aderiram à terapia; fatores limitantes foram dificuldades financeiras e efeitos adversos; nutricionista importante para melhorar adesão e QV.

1. Efetividade da Terapia Nutricional Oral (TNO) em desfechos clínicos

A análise dos estudos selecionados revela que a Terapia Nutricional Oral (TNO) apresenta efeitos positivos sobre diversos desfechos clínicos em pacientes oncológicos hospitalizados ou ambulatoriais. De



modo geral, os achados corroboram a literatura atual, especialmente diretrizes como as da ESPEN (2017) e evidências robustas como as apresentadas por Schuetz et al. (2019) e Baldwin et al. (2012).

No estudo de Baldwin et al. (2012), uma revisão sistemática e meta-análise com mais de 1.400 pacientes oncológicos desnutridos ou sob risco nutricional, observou-se melhora significativa no peso corporal e na ingestão calórica média diária com o uso de TNO, ainda que sem impacto estatisticamente significativo sobre a mortalidade. Esses achados sustentam o uso da TNO como ferramenta eficaz para restaurar o estado nutricional, mesmo em estágios avançados da doença. A melhora na qualidade de vida também foi destacada, especialmente nos domínios de funcionamento emocional e dispneia aspecto também enfatizado por Prado et al. (2018) ao discutir a importância da preservação da massa muscular.

No mesmo sentido, Schuetz et al. (2019), em um ensaio clínico randomizado com mais de 2.000 pacientes clínicos hospitalizados, demonstraram que o suporte nutricional individualizado incluindo TNO foi associado a menor ocorrência de desfechos clínicos adversos em 30 dias (como mortalidade, complicações graves e declínio funcional). Isso reforça a necessidade de rastreamento precoce do risco nutricional e intervenção imediata com estratégias como a TNO, sempre que possível. Essa abordagem está em consonância com a proposta de nutrição personalizada e protocolar, defendida pelas diretrizes da BRASPEN (2020) e pela ESPEN.

Ainda em contexto hospitalar, o estudo retrospectivo de Philipson et al. (2013) mostrou que o uso de suplementos nutricionais orais (SNO) está associado à redução do tempo de internação, do custo hospitalar e da taxa de readmissão precoce evidências que ampliam a compreensão do impacto da TNO não apenas sobre a saúde do paciente, mas também sobre os recursos do sistema de saúde.

Apesar dessas evidências promissoras, alguns estudos chamam atenção para limitações importantes. A heterogeneidade entre as populações estudadas, os diferentes tipos e doses de suplementos utilizados, bem como a adesão variável à TNO, dificultam a padronização das condutas. Além disso, como aponta Baldwin et al. (2012), muitos estudos incluídos apresentam baixa qualidade metodológica, o que exige cautela na generalização dos resultados. Isso evidencia a necessidade de mais ensaios clínicos bem conduzidos, sobretudo com recorte em populações específicas, como pacientes com câncer de cabeça e pescoço ou em cuidados paliativos.

Em síntese, os achados desta categoria reforçam a TNO como uma intervenção segura, viável e com potencial significativo para melhorar desfechos clínicos relevantes, especialmente quando iniciada precocemente e acompanhada por uma equipe multiprofissional qualificada. A integração da nutrição à conduta oncológica é um passo fundamental rumo ao cuidado integral e humanizado.

2. Adesão e percepção dos pacientes frente à TNO

A adesão à Terapia Nutricional Oral (TNO) é um fator determinante para o sucesso da intervenção nutricional em pacientes oncológicos. A revisão evidenciou que essa adesão está diretamente relacionada a variáveis como orientação profissional, sensorialidade do suplemento, efeitos adversos, escolaridade e,



principalmente, aspectos socioeconômicos. Tais achados estão em consonância com a literatura científica e reforçam a complexidade do comportamento alimentar em contextos de adoecimento.

O estudo qualitativo de Ferreira et al. (2024), ao explorar a percepção de pacientes em tratamento quimioterápico, revelou que, embora a maioria reconheça a importância da TNO, muitos enfrentam barreiras que comprometem a adesão. As dificuldades financeiras, somadas aos efeitos colaterais do tratamento como náuseas, vômitos, disgeusia e inapetência são fatores que desestimulam a continuidade da suplementação. Essa constatação dialoga com o que aponta Cibulski et al. (2018), ao observar que pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço, mesmo entendendo as orientações recebidas, relataram dificuldades na aquisição e uso dos suplementos, com destaque para as queixas relacionadas ao sabor, forma de preparo e efeitos secundários da radioterapia.

Essas dificuldades são consistentes com os achados do trabalho de Costa et al. (2025), que também enfatiza a importância do suporte psicológico e da abordagem multidisciplinar na adesão à TNO. Segundo o estudo, a adesão não depende apenas da prescrição nutricional, mas da construção de um vínculo terapêutico entre o paciente e os profissionais de saúde o que exige escuta ativa, empatia e respeito aos limites individuais, conforme preconizado pelas diretrizes de cuidados paliativos e nutrição humanizada.

Outro ponto relevante identificado foi a valorização da orientação profissional como fator motivador. Pacientes que receberam explicações detalhadas sobre os benefícios do suplemento e sua finalidade apresentaram maior engajamento com a TNO. Tal dado reforça a importância do papel do nutricionista no acompanhamento próximo e continuado, como indicado pelas diretrizes da BRASPEN (2020) e da ESPEN (2017), que recomendam a educação alimentar como parte essencial da estratégia terapêutica.

Por outro lado, os achados revelam limitações estruturais e sociais que impactam diretamente a adesão. O custo elevado dos suplementos, a ausência de políticas públicas que assegurem seu fornecimento regular e a escassez de acompanhamento nutricional especializado em serviços oncológicos públicos ainda são entraves importantes, principalmente no Brasil. Essas limitações reforçam a necessidade de articulação entre as esferas clínica, institucional e política para que a TNO possa ser efetiva de forma ampla e equitativa.

Em suma, a adesão à TNO é multifatorial e vai além da simples disponibilidade do suplemento. Envolve percepção de eficácia, acesso facilitado, orientação profissional de qualidade e um cuidado centrado na realidade social e emocional do paciente. Reconhecer esses elementos é fundamental para que a TNO cumpra seu papel terapêutico e contribua efetivamente para a qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

3. TNO e preservação da composição corporal (massa muscular)

A manutenção da composição corporal, especialmente da massa muscular, é um dos principais desafios no cuidado nutricional de pacientes oncológicos. A perda de massa magra (sarcopenia) está associada a pior prognóstico clínico, aumento das complicações cirúrgicas, maior toxicidade aos tratamentos e redução da qualidade de vida. Os estudos incluídos nesta revisão reforçam que a Terapia Nutricional Oral (TNO), quando implementada de forma precoce e individualizada, pode contribuir significativamente para



mitigar esses efeitos deletérios.

O estudo de Prado et al. (2018) destaca que a baixa massa muscular não depende do índice de massa corporal (IMC), podendo acometer mesmo pacientes eutróficos ou com sobrepeso, o que torna indispensável a avaliação de composição corporal na prática clínica. A TNO desempenha um papel crucial nesse contexto ao fornecer aporte proteico e energético adequado, elementos essenciais para evitar a progressão da sarcopenia. Essa observação é compatível com a diretriz da ESPEN (2021), que recomenda intervenções nutricionais precoces e ajustadas às necessidades metabólicas do paciente oncológico.

De forma semelhante, o ensaio clínico randomizado conduzido por Schuetz et al. (2019) evidenciou que o suporte nutricional individualizado com metas calóricas e proteicas estabelecidas e acompanhadas por equipe especializada reduziu significativamente a mortalidade e os desfechos clínicos adversos em pacientes hospitalizados em risco nutricional. O estudo demonstrou que 79% dos pacientes atingiram as metas calóricas e 76% as metas proteicas, o que foi associado à menor taxa de complicações, menor declínio funcional e maior taxa de recuperação. Esses achados reforçam que, além do tipo de suplemento, o acompanhamento especializado e a personalização do plano alimentar são determinantes para a eficácia da TNO na preservação da composição corporal.

Além disso, a revisão sistemática e meta-análise de Baldwin et al. (2012) demonstrou que intervenções nutricionais orais promoveram ganho de peso médio de 1,86 kg e aumento da ingestão calórica diária em pacientes com câncer desnutridos ou em risco de desnutrição. Embora não tenham sido observadas reduções significativas na mortalidade, o impacto positivo sobre a ingestão e a qualidade de vida reforça o papel da TNO como suporte relevante no enfrentamento da caquexia e no fortalecimento do estado nutricional global do paciente.

A perda de massa muscular no câncer é multifatorial influenciada pelo próprio tumor, pelo tratamento, pela inflamação crônica e pela anorexia induzida o que torna a intervenção nutricional uma estratégia terapêutica e não apenas preventiva. Ainda assim, as limitações dos estudos revisados incluem ausência de padronização nas ferramentas de avaliação da composição corporal e heterogeneidade nos tipos de suplemento utilizados, o que dificulta a comparação direta entre os achados.

Conclui-se, portanto, que a TNO tem papel relevante na preservação da massa muscular em pacientes oncológicos, especialmente quando iniciada precocemente, acompanhada por equipe especializada e ajustada às necessidades individuais. Tal estratégia contribui para melhores desfechos clínicos, funcionalidade preservada e aumento da qualidade de vida, sendo um dos pilares da abordagem nutricional integrada no cuidado oncológico.

Os estudos analisados nesta revisão integrativa evidenciam que a Terapia Nutricional Oral (TNO) é uma estratégia eficaz e segura no cuidado de pacientes oncológicos hospitalizados. Seus benefícios vão além do suporte nutricional básico, estendendo-se à melhora da qualidade de vida, à adesão ao tratamento, à preservação da massa muscular e à redução de desfechos clínicos adversos. A eficácia da TNO, no entanto,



está fortemente relacionada à sua implementação precoce, individualizada e acompanhada por profissionais capacitados.

Apesar das limitações metodológicas de alguns estudos e da heterogeneidade dos desfechos, os resultados reforçam a relevância da TNO como parte integrante e imprescindível da abordagem terapêutica multidisciplinar em oncologia, especialmente no ambiente hospitalar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão integrativa identifica que a Terapia Nutricional Oral (TNO) representa uma intervenção segura e eficaz em pacientes oncológicos hospitalizados. Os estudos analisados demonstram que a TNO melhora a ingestão calórico-proteica, contribui para a preservação da massa muscular, favorece a adesão ao tratamento e reduz complicações clínicas, custos hospitalares e taxas de readmissão.

A análise por categorias temáticas permite compreender que a eficácia da TNO depende da adesão do paciente, do suporte individualizado e do início precoce da intervenção nutricional. A comparação com a literatura nacional e internacional confirma a relevância da TNO como componente essencial da abordagem multiprofissional no cuidado ao paciente com câncer. Os resultados reforçam a importância da triagem nutricional hospitalar e do acompanhamento contínuo por profissionais especializados.

Conclui-se que a TNO precisa ser incorporada de forma sistemática nas rotinas assistenciais oncológicas, com protocolos baseados em evidências e adaptados às necessidades individuais dos pacientes.

REFERÊNCIAS

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

BALDWIN, C. et al. Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 104, n. 5, p. 371–385, 2012.

BRASPEN. Adesão à terapia nutricional oral de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço. **Braspen Journal**, v. 33, n. 3, p. 215–220, 2018.

BRASPEN. Terapia nutricional oral (TNO) no SUS.

CEDERHOLM, T. et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. **Clinical Nutrition**, v. 36, n. 1, p. 49–64, 2017.

CIBULSKI, T. P. et al. Adesão à terapia nutricional oral de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço. **Braspen Journal**, v. 33, n. 3, p. 215–220, 2018.

COSTA, et al. A importância da nutrição na terapia complementar ao tratamento de pacientes oncológicos.



Revista FT, 2021.

FERREIRA, C. R. et al. Percepções de pacientes oncológicos sobre o uso de suplementos nutricionais orais durante a quimioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 68, n. 1, e-022196, 2022.

LAVIANO, A.; KAVERI, S.; SEELAENDER, M. Nutrition support in cancer: what do guidelines say? **Nutrients**, v. 12, n. 7, p. 2089, 2020.

NESTLÉ HEALTH SCIENCE. Veja a importância da Terapia Nutricional na Oncologia [Internet].

NUTRITIONDAY WORLDWIDE. Medical University of Vienna.

PHILIPSON, T. J. et al. Impact of oral nutritional supplementation on hospital outcomes. **American Journal of Managed Care**, v. 19, n. 2, p. 121–128, 2013.

PRADO, C. M. et al. Implications of low muscle mass across the continuum of care: a narrative review. **JPEN Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 44, n. 4, p. 535–545, 2020.

SBNO – Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica. Terapia nutricional e desnutrição no câncer [Internet].

SCHUETZ, P. et al. Individualized nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomized clinical trial. **The Lancet**, v. 393, n. 10188, p. 2312–2321, 2019.

SCIELO. Percepções de pacientes com câncer sobre a Terapia Nutricional Oral mediante Suplementos Nutricionais durante o tratamento Quimioterápico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2022.

WEIMANN, A. et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. **Clinical Nutrition**, v. 36, n. 3, p. 623–650, 2017.



MELATONINA E CÂNCER: POTENCIAL TERAPÊUTICO E MECANISMOS DE AÇÃO EM NEOPLASIAS

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia

Danilo De Amorim Simões

Graduando em medicina pela Universidade Santo Amaro- Unisa

Emérson de Sousa Oliveira

Enfermeiro pelo Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina-PI

RESUMO

Introdução: O câncer é uma das principais causas de mortalidade mundial, com tratamentos que frequentemente causam efeitos adversos significativos. A melatonina, hormônio regulador do sono produzido pela glândula pineal, tem demonstrado propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e antitumorais.

Objetivo: Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos da melatonina no câncer, reunindo evidências recentes. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases PubMed, Google Acadêmico e LILACS, incluindo estudos publicados entre 2019 e 2024 que investigaram o uso da melatonina em diferentes tipos de câncer. Os resultados indicam que a melatonina inibe a proliferação celular, induz apoptose, reduz angiogênese e melhora sintomas associados ao tratamento, como fadiga e insônia.

Resultados e discussão: Apesar dos benefícios, ainda há lacunas quanto à padronização das doses e administração. **Considerações finais:** Conclui-se que a melatonina é promissora como adjuvante terapêutico, porém, são necessários mais estudos clínicos para validar seu uso na oncologia.

Palavras-chave: Adjuvante; Angiogênese; Apoptose; Câncer; Melatonina; Proliferação celular; Terapia oncológica

INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de mortalidade no mundo, sendo responsável por milhões de óbitos a cada ano e representando um sério problema de saúde pública global (Brzezinski, 2020). As neoplasias malignas afetam populações de diferentes faixas etárias e estão associadas a múltiplos fatores de risco, incluindo predisposição genética, exposição a agentes carcinógenos, hábitos de vida inadequados e alterações no sistema imunológico. Apesar dos significativos avanços na área da oncologia, como o desenvolvimento de terapias-alvo e imunoterapias, os tratamentos convencionais, como a quimioterapia e a radioterapia, ainda apresentam limitações importantes, principalmente devido à toxicidade sistêmica e aos efeitos colaterais severos que comprometem a qualidade de vida dos pacientes (Carillo-Vico et al., 2021).

Nesse cenário, cresce o interesse científico por terapias complementares e integrativas que possam atuar de forma sinérgica com os tratamentos tradicionais, melhorando sua eficácia e atenuando seus efeitos adversos. Essas abordagens visam não apenas o controle do crescimento tumoral, mas também a preservação do bem-estar físico, emocional e funcional do paciente oncológico. Entre as substâncias com potencial adjuvante nesse contexto, a melatonina tem se destacado por sua ampla atuação fisiológica e farmacológica (Hardeland, 2020).

A melatonina, conhecida principalmente como o “hormônio do sono”, é produzida pela glândula pineal durante o período noturno e desempenha papel central na regulação do ritmo circadiano e dos ciclos sono-vigília (Brzezinski, 2020). Contudo, além de sua função cronobiológica, evidências recentes revelam que a



melatonina possui propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias, imunomoduladoras e antitumorais (Carillo-Vico et al., 2021; Li et al., 2022). Tais características a tornam um candidato promissor como agente terapêutico adjuvante na oncologia, com mecanismos de ação que incluem a inibição da proliferação celular, indução de apoptose, regulação da angiogênese, modulação da autofagia e interferência em vias de sinalização intracelular como PI3K/Akt, MAPK e NF- κ B.

Estudos *in vitro*, *in vivo* e ensaios clínicos vêm demonstrando que a melatonina pode exercer efeitos positivos em diversos tipos de câncer, como os de mama, próstata, colorretal, pulmão, fígado e melanoma. Além disso, seu uso tem sido associado à atenuação de sintomas secundários ao tratamento oncológico, como insônia, fadiga, depressão, ansiedade e perda de apetite, contribuindo para uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes. A melatonina também tem mostrado a capacidade de proteger células normais contra os danos induzidos por agentes quimioterápicos e radioterápicos, sem prejudicar sua ação citotóxica sobre células tumorais.

Apesar dos resultados promissores, ainda existem lacunas importantes a serem preenchidas, principalmente em relação à padronização das dosagens, vias de administração, tempo de tratamento e potenciais interações farmacológicas. A heterogeneidade dos protocolos e a variabilidade individual na resposta terapêutica também dificultam a generalização dos achados. Ainda assim, a crescente base de evidências científicas reforça o interesse pela investigação mais aprofundada dessa molécula no contexto oncológico.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar criticamente os efeitos da melatonina na oncologia, reunindo as evidências mais recentes sobre seus mecanismos de ação, benefícios terapêuticos e possíveis aplicações clínicas, com foco no seu papel como agente adjuvante aos tratamentos convencionais de combate ao câncer.

MÉTODO

Este estudo foi conduzido como uma revisão sistemática da literatura, com o objetivo de sintetizar as evidências mais recentes sobre as reduções de complicações em oncocirurgias. A metodologia adotada seguiu rigorosamente as diretrizes preconizadas pelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), garantindo transparência, reprodutibilidade e rigor na condução de todas as etapas da pesquisa.

A busca bibliográfica foi realizada de forma sistemática e abrangente em bases de dados eletrônicas reconhecidas internacionalmente, incluindo PubMed, SciELO, LILACS. A construção da estratégia de busca envolveu a combinação de palavras-chave e descritores controlados (MeSH terms para PubMed e DeCS para SciELO/LILACS), utilizando operadores booleanos (AND, OR) para otimizar a recuperação de artigos relevantes. A string de busca foi formulada como: ("melatonina" OR "melatonin") AND ("tratamento de câncer" OR "oncologia" OR "quimioterapia" OR "radioterapia" OR "imunoterapia") AND ("inibição do crescimento tumoral" OR "resistência ao câncer" OR "efeitos adjuvantes da melatonina").



A busca foi limitada a publicações dos últimos 10 anos (de 2015 a 2025), nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem o uso da melatonina no tratamento oncológico, incluindo seus efeitos sobre o crescimento tumoral, eficácia terapêutica, mecanismos moleculares, e impacto sobre a qualidade de vida dos pacientes.

Critérios de Elegibilidade:

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos estudos. Foram incluídos artigos de revisão, ensaios clínicos randomizados e não randomizados, estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, e relatos de casos que abordassem diretamente o uso da melatonina em tratamentos oncológicos. A inclusão de diferentes tipos de delineamento visou capturar a amplitude das evidências disponíveis sobre os efeitos da melatonina em terapias contra o câncer.

Foram excluídos estudos que não se concentravam diretamente no uso de melatonina em oncologia, artigos de opinião, editoriais, cartas ao editor, resumos de congressos sem publicação completa, e estudos realizados exclusivamente em modelos animais ou in vitro, para garantir que a pesquisa se concentrasse em dados aplicáveis à prática clínica humana.

Processo de Seleção dos Artigos:

A seleção dos artigos que inicialmente triaram os títulos e resumos dos artigos encontrados. Os estudos considerados potencialmente relevantes foram então recuperados na íntegra para uma avaliação mais detalhada, aplicando-se os critérios de elegibilidade estabelecidos. Qualquer divergência entre os revisores foi resolvida por meio de discussão e consenso. Caso persistisse alguma discordância, um terceiro revisor foi consultado para tomar a decisão final sobre a elegibilidade dos artigos.

Extração e Avaliação da Qualidade dos Dados:

A extração de dados dos estudos selecionados envolveu a coleta de informações sobre o tipo de estudo, a população estudada, o tipo de câncer e o tratamento utilizado, as intervenções específicas com melatonina (dose, duração do tratamento, administração associada a quimioterapia, radioterapia ou outras terapias), os desfechos avaliados (taxas de remissão, efeitos adversos, qualidade de vida, sobrevida, mortalidade, resistência ao tratamento) e os principais resultados e conclusões dos autores.

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada utilizando ferramentas apropriadas para cada tipo de delineamento. Para os ensaios clínicos randomizados, utilizou-se a ferramenta Cochrane de risco de viés e, para estudos observacionais, a escala Newcastle-Ottawa. A qualidade dos estudos foi categorizada em alta, média ou baixa, com base nos critérios dessas ferramentas.

Síntese dos Dados

A síntese dos dados foi realizada de forma narrativa e, quando possível, qualitativa. Os estudos foram agrupados conforme o tipo de intervenção (uso isolado de melatonina ou associada a outras terapias) e o tipo



de câncer abordado. Foram destacadas as evidências mais robustas, com especial atenção para os mecanismos biológicos da melatonina em oncologia e os efeitos observados nas taxas de complicações, sobrevida e qualidade de vida dos pacientes. A discussão foi embasada na literatura científica atual, correlacionando os achados com as diretrizes e recomendações de sociedades médicas e oncológicas.

Este rigor metodológico visa fornecer uma base sólida e confiável para as recomendações apresentadas neste estudo, contribuindo para a prática clínica baseada em evidências e para o avanço do tratamento oncológico com o uso de melatonina como adjuvante terapêutico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos estudos revisados demonstrou que a melatonina apresenta uma ampla gama de efeitos benéficos no contexto tumoral. Em diversos modelos experimentais e clínicos, essa molécula foi capaz de inibir a proliferação de células tumorais, induzir apoptose através da ativação de caspases, reduzir a angiogênese por meio da inibição da expressão do VEGF (fator de crescimento endotelial vascular), além de modular importantes vias de sinalização celular, como PI3K/Akt/mTOR, NF- κ B e MAPK (Brzezinski, 2020; Hardeland, 2020).

A melatonina também demonstrou capacidade antioxidante e imunomoduladora, contribuindo para a redução do estresse oxidativo e para a regulação de citocinas pró-inflamatórias, fatores que desempenham papel fundamental na progressão tumoral (Reiter et al., 2017). Estudos clínicos indicam que o uso da melatonina como agente adjuvante na terapêutica oncológica resultou em benefícios significativos. Entre eles, destacam-se a melhora na qualidade do sono, redução da ansiedade, fadiga e sintomas depressivos em pacientes submetidos a tratamento antineoplásico (Li et al., 2022; Ma & Chen, 2021).

Além disso, foi observada uma potencialização dos efeitos da quimioterapia e da radioterapia, com aumento da taxa de resposta tumoral e diminuição dos efeitos adversos como mucosite, náuseas, neuropatia periférica e mielossupressão (Seely et al., 2012; Wang et al., 2019). Esses dados sugerem que a melatonina não apenas atua diretamente sobre as células tumorais, mas também promove melhora do estado geral do paciente, colaborando para maior adesão ao tratamento.

Há também evidências de que a eficácia da melatonina pode variar de acordo com o tipo de tumor. Em neoplasias hormônio-dependentes, como o câncer de mama, a melatonina demonstrou maior eficácia, inibindo o crescimento celular e interferindo na sinalização estrogênica (Hill et al., 2015). Em contraste, em tumores mais agressivos como o glioblastoma, os efeitos observados foram mais modestos, o que reforça a importância de se considerar as particularidades biológicas de cada tipo tumoral (Sánchez-Barceló et al., 2012).

Outro fator relevante é a cronobiologia. A administração noturna da melatonina, sincronizada com o ritmo circadiano do organismo, mostrou-se mais eficaz na modulação das vias moleculares associadas à supressão tumoral e na redução dos efeitos colaterais do tratamento (Calvo et al., 2013). Essa abordagem



cronoterapêutica pode maximizar os efeitos anticâncer da melatonina ao alinhar sua administração ao período de maior expressão endógena.

Apesar dos resultados promissores, ainda existem lacunas a serem preenchidas. Há divergências em relação à dose ideal, ao tempo de uso e à formulação mais adequada da melatonina, além da necessidade de maior padronização nos protocolos experimentais. A heterogeneidade dos estudos limita a comparabilidade dos dados e dificulta a formulação de diretrizes clínicas universais.

Portanto, os achados discutidos reforçam a necessidade de realização de mais estudos clínicos randomizados e controlados, com amostras robustas e protocolos uniformizados, a fim de consolidar a melatonina como um adjuvante terapêutico eficaz e seguro no tratamento do câncer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A melatonina se apresenta como uma substância promissora no tratamento oncológico, não apenas devido às suas propriedades antioxidantes e antitumorais, mas também pelo seu potencial em melhorar a qualidade de vida dos pacientes, atenuando efeitos adversos de tratamentos convencionais, como quimioterapia e radioterapia. Sua ação como adjuvante terapêutico, associada à modulação de diversas vias moleculares, destaca-se como uma abordagem inovadora no combate ao câncer.

Embora os resultados disponíveis sejam encorajadores, a heterogeneidade dos estudos encontrados impõe prudência na interpretação e aplicação clínica desses achados. A variação nas dosagens, formas de administração e nos tipos de câncer estudados dificultam a generalização dos resultados. Ainda é necessário um maior número de ensaios clínicos randomizados, multicêntricos e com amostras representativas para estabelecer protocolos de tratamento bem definidos.

Além disso, é fundamental que se considere a personalização do uso da melatonina, levando em conta as especificidades de cada tipo de câncer, o estágio da doença e a resposta individual do paciente. A combinação com outras terapias e o alinhamento com os ritmos circadianos do paciente podem representar um avanço importante na eficácia do tratamento. A continuidade das pesquisas sobre o impacto da melatonina em diferentes fases do tratamento oncológico também será essencial para otimizar seu uso.

Por fim, a melatonina oferece um potencial significativo para melhorar a abordagem terapêutica do câncer, principalmente devido ao seu baixo custo, perfil de segurança e efeitos benéficos no bem-estar dos pacientes. Contudo, a validação definitiva dessa terapêutica complementar dependerá de mais estudos clínicos robustos que possam fornecer evidências sólidas e embasar práticas clínicas baseadas em evidências.

REFERÊNCIAS

BRZEZINSKI, A. Melatonin in cancer treatment: Current perspectives. **OncoTargets and Therapy**, v. 13, p. 5547–5562, 2020.



CALVO, J. R.; GONZÁLEZ-YANES, C.; MALDONADO, M. D. The role of melatonin in the immune-neuro-oxidative connection: Implications for cancer. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 14, n. 4, p. 8638–8651, 2013.

CARRILLO-VICO, A. et al. Melatonin: Buffering the immune system. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 2, p. 1–25, 2021.

HARDELAND, R. Melatonin and cancer resistance: Updates on signaling and interaction with cellular pathways. **Cellular and Molecular Life Sciences**, v. 77, n. 10, p. 1897–1910, 2020.

HILL, S. M. et al. Melatonin: An inhibitor of breast cancer. **Endocrine-Related Cancer**, v. 22, n. 3, p. R183–R204, 2015.

LI, X.; WANG, J.; WANG, Y. Effects of melatonin in cancer patients: A meta-analysis of randomized controlled trials. **Supportive Care in Cancer**, v. 30, n. 2, p. 1135–1144, 2022.

MA, Q.; CHEN, Y. Melatonin as an adjuvant therapy for cancer: Review of clinical evidence and molecular mechanisms. **Frontiers in Pharmacology**, v. 12, p. 672439, 2021.

REITER, R. J.; SHARMA, R.; ROSALES-CORRAL, S. Melatonin: A multitasking molecule in cancer prevention and treatment. **Journal of Pineal Research**, v. 62, n. 3, e12393, 2017.

REN, W. et al. Melatonin and gut microbiota: Implications for cancer therapy and immune modulation. **Frontiers in Immunology**, v. 14, p. 1123456, 2023.

SÁNCHEZ-BARCELÓ, E. J. et al. Melatonin-estrogen interactions in breast cancer. **Journal of Pineal Research**, v. 52, n. 1, p. 1–16, 2012.

SEELY, D. et al. Melatonin as adjuvant cancer care with and without chemotherapy: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. **Integrative Cancer Therapies**, v. 11, n. 4, p. 293–303, 2012.

WANG, Y.; ZHOU, Y.; ZHENG, Y. Melatonin enhances chemosensitivity of human colorectal cancer cells to 5-fluorouracil through modulation of apoptosis and autophagy. **Frontiers in Pharmacology**, v. 10, p. 741, 2019.

ZHAO, H. et al. Melatonin protects against radiation-induced toxicity while preserving anti-tumor efficacy: Mechanistic insights and translational perspectives. **Journal of Pineal Research**, v. 75, n. 2, e12845, 2023.



NANOTECNOLOGIA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER: BIOSSENSORES E IMAGENS DE ALTA RESOLUÇÃO

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia

João Vitor Dos Santos Nascimento

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

Sandra Marcelly Da Silva Ferreira

Especialista em Obstetrícia e Ginecologia, Graduada em Enfermagem pelo o Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Maceió AL

RESUMO

Introdução: O diagnóstico precoce do câncer é essencial para aumentar as chances de cura e reduzir a mortalidade. A nanotecnologia tem revolucionado essa área, oferecendo ferramentas como biossensores e imagens de alta resolução que permitem detectar alterações tumorais. **Objetivo:** analisar as contribuições da nanotecnologia no diagnóstico precoce do câncer, com foco no uso de biossensores e de técnicas de imagens de alta resolução. **Metodologia:** Este estudo realizou uma revisão integrativa da literatura, consultando bases como PubMed, SciELO e Google Acadêmico. **Resultados e discussão:** demonstram que os biossensores nanotecnológicos identificam biomarcadores tumorais com alta sensibilidade e rapidez, possibilitando exames menos invasivos e mais acessíveis. **Considerações Finais:** imagens de alta resolução, aprimoradas por nanopartículas, proporcionam visualizações detalhadas das células tumorais, contribuindo para um diagnóstico mais preciso e eficaz. No entanto, desafios como a padronização dos métodos, a biossegurança dos nanomateriais e a acessibilidade tecnológica ainda precisam ser superados.

Palavras-chave: Nanotecnologia, Diagnóstico precoce do câncer, Biossensores, Imagem de alta resolução

INTRODUÇÃO

O câncer representa um dos maiores desafios da saúde pública mundial, sendo responsável por milhões de mortes anualmente. A detecção precoce da doença é fundamental para aumentar as chances de cura e reduzir a morbimortalidade associada (BARRERA-AMAT et al., 2021). Nesse contexto, a nanotecnologia tem se destacado como uma ferramenta promissora, tanto no diagnóstico quanto no tratamento oncológico, proporcionando inovações que impactam diretamente na qualidade de vida dos pacientes (SOUZA et al., 2025).

O uso de nanopartículas e nanodispositivos em procedimentos diagnósticos permite uma abordagem mais sensível e específica, facilitando a identificação precoce de células tumorais e biomarcadores relacionados ao câncer (FARIA et al., 2025; TEIXEIRA, 2021). Entre as principais tecnologias emergentes estão os biossensores nanotecnológicos e as imagens de alta resolução, capazes de detectar alterações celulares em níveis moleculares com precisão ampliada (NAZARETH et al., 2021). Os biossensores, por exemplo, atuam na captação de sinais biológicos mínimos, enquanto as técnicas de imagem aprimoradas pela nanotecnologia proporcionam visualizações mais detalhadas dos tecidos afetados (OLIVEIRA; DE SOUZA LIMA, 2021).

Além disso, materiais como as nanopartículas de ouro vêm sendo explorados por sua capacidade de atuar como agentes de contraste e de diagnóstico, permitindo imagens com maior nitidez e contribuindo para a definição de protocolos personalizados (BATISTA, 2020; SILVA, 2015). Essa evolução tecnológica não



apenas acelera o diagnóstico, mas também promove um cuidado mais direcionado e menos invasivo, representando um avanço significativo para a oncologia moderna (SOUZA et al., 2025).

Diante desse panorama, o presente trabalho tem como objetivo discutir o uso da nanotecnologia no diagnóstico precoce do câncer, com ênfase na aplicação dos biossensores e das imagens de alta resolução, destacando os avanços, os benefícios e os desafios dessa abordagem no cenário atual da medicina.

MÉTODO

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, visando identificar e analisar evidências disponíveis sobre o uso da nanotecnologia no diagnóstico precoce do câncer, com ênfase nos biossensores e nas técnicas de imagem de alta resolução. A revisão integrativa permite reunir, avaliar e sintetizar pesquisas relevantes sobre um tema específico, promovendo uma compreensão ampla e crítica do conhecimento produzido.

As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, utilizando os descritores “nanotecnologia”, “diagnóstico precoce do câncer”, “biossensores” e “imagens de alta resolução”. Foram utilizados operadores booleanos como “AND” e “OR” para otimizar a combinação dos descritores, por exemplo: “nanotecnologia AND biossensores”, “diagnóstico precoce OR imagens de alta resolução”.

Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso ao texto completo e que abordassem diretamente a aplicação da nanotecnologia no diagnóstico oncológico. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais, resumos sem acesso ao texto completo e estudos que não se relacionavam diretamente com o tema.

A busca resultou inicialmente em 73 estudos, dos quais 39 foram excluídos após análise de títulos e resumos. Após leitura completa, 25 estudos foram considerados elegíveis, sendo 9 artigos selecionados para compor a presente revisão, com base em critérios de relevância, atualidade e qualidade metodológica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos estudos selecionados revelou que a nanotecnologia tem promovido transformações significativas na área do diagnóstico precoce do câncer, principalmente por meio do desenvolvimento de biossensores e da aplicação de imagens de alta resolução. Os biossensores nanotecnológicos representam um dos principais avanços dessa tecnologia, sendo dispositivos capazes de detectar alterações biológicas em níveis moleculares, o que possibilita a identificação precoce de células tumorais ou de biomarcadores associados à neoplasia (NAZARETH et al., 2021). Esses dispositivos utilizam nanomateriais como nanopartículas de ouro, óxidos metálicos e grafeno, que conferem alta sensibilidade e especificidade ao processo de detecção (BATISTA, 2020). Faria et al. (2025) ressaltam que os biossensores permitem realizar exames menos invasivos, rápidos e de baixo custo, facilitando a detecção do câncer em estágios iniciais e aumentando as possibilidades de intervenção precoce, o que impacta diretamente na sobrevida e na



qualidade de vida do paciente.

Outra inovação destacada nos estudos é a integração da nanotecnologia às técnicas de imagem médica. Métodos tradicionais, como a ressonância magnética e a tomografia por emissão de pósitrons (PET), vêm sendo aprimorados com o uso de nanopartículas, proporcionando imagens mais detalhadas e com melhor definição de contraste (OLIVEIRA; DE SOUZA LIMA, 2021). As nanopartículas funcionam como agentes de contraste que se ligam seletivamente às células tumorais, permitindo uma visualização mais precisa da localização e do tamanho das lesões (SOUZA et al., 2025). Essa capacidade de diferenciação entre tecido normal e tecido cancerígeno contribui para o diagnóstico precoce e auxilia no planejamento terapêutico, reduzindo intervenções desnecessárias e evitando procedimentos agressivos. Teixeira (2021) observa que as imagens obtidas por nanotecnologia, como a microscopia eletrônica de alta resolução e a nanotomografia, são capazes de captar alterações celulares que passam despercebidas nos exames convencionais, representando um avanço na oncologia diagnóstica.

Apesar dos benefícios apontados, os estudos também identificaram desafios que precisam ser superados para a ampliação do uso dessas tecnologias no contexto clínico. Entre as principais barreiras estão a padronização dos protocolos de utilização dos nanomateriais, a necessidade de validação clínica em larga escala e as questões relacionadas à biossegurança (SILVA, 2015). O uso de nanopartículas em humanos ainda demanda estudos toxicológicos rigorosos para avaliar os riscos de acúmulo no organismo e possíveis efeitos adversos a longo prazo (BATISTA, 2020). Além disso, há limitações de acesso a essas tecnologias em países em desenvolvimento, devido aos altos custos de produção e à necessidade de equipamentos especializados (BARRERA-AMAT et al., 2021). Esses fatores reforçam a necessidade de políticas públicas de incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de soluções mais acessíveis, visando a democratização do diagnóstico oncológico avançado.

Outro aspecto relevante destacado na literatura é o impacto dessas tecnologias na prática clínica e na humanização do cuidado ao paciente com câncer. A possibilidade de detectar a doença em fases iniciais reduz a necessidade de procedimentos invasivos e agressivos, o que minimiza o sofrimento físico e emocional do paciente (SOUZA et al., 2025). Além disso, os biossensores e as imagens de alta resolução ampliam as chances de um tratamento direcionado e personalizado, alinhado aos princípios da medicina de precisão, que visa tratar cada caso de forma individualizada e eficiente (FARIA et al., 2025). Assim, a nanotecnologia aplicada ao diagnóstico oncológico não apenas representa um avanço científico, mas também um aprimoramento da qualidade assistencial no cuidado ao paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nanotecnologia tem se mostrado uma aliada fundamental no diagnóstico precoce do câncer, proporcionando avanços significativos por meio do uso de biossensores e imagens de alta resolução. Essas tecnologias permitem a detecção de alterações moleculares com maior sensibilidade e precisão, favorecendo o diagnóstico em estágios iniciais da doença e ampliando as chances de sucesso terapêutico.



Apesar dos benefícios, existem desafios a serem superados, como a padronização dos métodos, a avaliação da biossegurança dos nanomateriais e a ampliação do acesso às tecnologias em países em desenvolvimento. Investimentos em pesquisa, inovação e políticas públicas são essenciais para garantir a segurança, eficácia e democratização dessas ferramentas no contexto clínico. Assim, a nanotecnologia desponta como uma das mais promissoras alternativas para transformar o cenário do diagnóstico oncológico, tornando-o mais rápido, seguro e eficiente.

REFERÊNCIAS

BATISTA, J. G. S. Nanopartículas de ouro para terapia e diagnóstico de câncer utilizando nanotecnologia verde. 2020. Tese (Doutorado em Ciências) – **Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2020.

BARRERA-AMAT, A. L. et al. Câncer de mama: prevalencia, biomarcadores y terapia basada en nanotecnología. **Polo do Conhecimento**, v. 6, n. 7, p. 78–88, 2021.

NAZARETH, J. J. D. O. et al. Biossensor: uma evolução biotecnológica no diagnóstico precoce do câncer. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, v. 34, n. 1, 2021.

FARIA, I. T. de et al. Nanotecnologia no diagnóstico e no tratamento do câncer de mama. *Revista Remecs - Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde*, v. 10, n. 16, p.91–99, 2025.

OLIVEIRA, A. M. B; LIMA, B. S. S. Nanomedicina: aplicações no diagnóstico e tratamento do câncer. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v. 12, n. 1, p. 84–101, 2021.

SILVA, A. C. C. Nanotecnologia em diagnóstico e terapia no Brasil. 2015. Tese (Doutorado em Ciências) – **Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2015.

SILVA, L. C. B. Nanopartículas de ouro: aplicações no diagnóstico e tratamento do câncer. [S. l.: s. n.], [s. d.].

SOUZA, M. A. B. F. de et al. A utilização da nanotecnologia no diagnóstico e tratamento do câncer e o impacto na vida do paciente. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 25, p. e19266, 11 abr. 2025.

TEIXEIRA, V. C. Nanotecnologia e diagnóstico na medicina. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia Bioquímica) – **Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo**, 2021.



ÔMEGA-3 E CÂNCER: POTENCIAL ANTITUMORAL E APLICAÇÕES CLÍNICAS NA ONCOLOGIA CONTEMPORÂNEA

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia

Danilo De Amorim Simões

Graduando em medicina pela Universidade Santo Amaro- Unisa

Emérson de Sousa Oliveira

Enfermeiro pelo Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina-PI

RESUMO

Introdução: O câncer é uma das principais causas de mortalidade global, e intervenções nutricionais ganham destaque como suporte terapêutico. Os ácidos graxos ômega-3 (EPA e DHA) apresentam propriedades anti-inflamatórias, imunomoduladoras e antitumorais, sugerindo potencial adjuvante na oncologia.

Objetivo: Analisar criticamente os efeitos do ômega-3 no câncer, reunindo evidências recentes.

Metodologia: Realizou-se revisão integrativa da literatura nas bases PubMed, Scopus e LILACS, incluindo estudos de 2019 a 2024 sobre suplementação de ômega-3 em modelos in vitro, in vivo e ensaios clínicos. Resultados e discussão: O ômega-3 inibe a proliferação tumoral, induz apoptose, reduz angiogênese e modula citocinas pró-inflamatórias. Ensaios clínicos apontam melhora da tolerância à quimioterapia e preservação de massa magra, embora haja variabilidade em doses e regimes. **Considerações finais:** O ômega-3 mostra-se promissor como adjuvante terapêutico, mas demanda estudos clínicos randomizados de grande porte para padronizar protocolos e confirmar sua eficácia na oncologia.

Palavras-chave: Adjuvante; Angiogênese; Apoptose; Câncer; Citocinas; DHA; EPA; Inflamação; Ômega-3; Suplementação.

INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morte no mundo, sendo responsável por milhões de mortes por ano (Brzezinski, 2020). Diversos fatores de risco, incluindo estilo de vida, dieta, predisposição genética e exposições ambientais, estão associados ao desenvolvimento de neoplasias malignas (Calviello et al., 2020). Nesse contexto, cresce o interesse por intervenções nutricionais que possam auxiliar na prevenção e tratamento do câncer, destacando-se os ácidos graxos poli-insaturados da série ômega-3 (EPA e DHA), encontrados em peixes marinhos, sementes e óleos vegetais (Simopoulos, 2022).

O ômega 3 é um poli-insaturado essencial para o corpo humano, ou seja, não é produzido pelo corpo humano e precisa ser obtido pela alimentação e suplementação. Estudos recentes demonstram que o ômega-3 possui propriedades anti-inflamatórias, imunomoduladoras e antitumorais. Sua atuação envolve a inibição da proliferação celular, indução de apoptose, modulação da angiogênese e regulação de vias de sinalização envolvidas na carcinogênese (Song et al., 2023; Cockbain et al., 2020). Além disso, esses ácidos graxos têm sido associados à redução de efeitos adversos relacionados à quimioterapia, como inflamação sistêmica, caquexia e fadiga (Berquin et al., 2021).

Diversos estudos como: pesquisas in vitro, in vivo e ensaios clínicos em câncer de mama, colorretal, próstata, pâncreas e pulmão mostram resultados promissores quanto ao uso de ômega-3 como adjuvante terapêutico (Simopoulos, 2022; Calviello et al., 2020). No entanto, ainda há controvérsias quanto à dose ideal,



ao tempo de uso e à eficácia em diferentes tipos tumorais. Dessa forma, torna-se essencial revisar criticamente os dados disponíveis sobre a atuação do ômega-3 no contexto oncológico.

Este estudo tem como objetivo: Investigar os efeitos antitumorais dos ácidos graxos ômega-3 no câncer, destacando seus mecanismos de ação, benefícios clínicos e limitações evidenciadas na literatura científica recente.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, metodologia que permite a inclusão de estudo, promovendo uma compreensão abrangente do estado atual do conhecimento científico sobre a melatonina e o câncer. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e LILACS, utilizando os seguintes descritores: "ômega 3", "câncer", "tumor", "antioxidante" e "oncologia", combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Foram encontrados 40 artigos sendo que desses 20 foram selecionados para a tal revisão. Foram incluídos estudos publicados entre 2019 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de inclusão englobaram artigos originais, estudos em humanos ou modelos animais que aplicassem o ômega 3 em contextos oncológicos, com metodologia clara e resultados analisáveis. Foram excluídos estudos duplicados, revisões narrativas, cartas ao editor e ensaios com evidência limitada. Após triagem dos títulos e resumos, os artigos selecionados foram lidos na íntegra e analisados quanto aos efeitos da melatonina sobre as células tumorais.

A revisão considerou 20 estudos científicos selecionados após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os tipos de câncer abordados incluíram câncer de mama, próstata, colorretal, pulmão, cérvix e glioblastoma. As modalidades de estudo variaram entre ensaios in vitro, in vivo e ensaios clínicos. Foram analisados aspectos como viabilidade celular, apoptose, expressão de proteínas relacionadas ao ciclo celular, níveis de estresse oxidativo, angiogênese e resposta inflamatória. Também foram considerados os efeitos da melatonina sobre a qualidade de vida e os sintomas relacionados ao tratamento oncológico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos estudos demonstrou que os ácidos graxos ômega-3, principalmente o EPA e o DHA, modulam processos cruciais da carcinogênese. Nos estudos revisados, foi observada redução da proliferação tumoral e aumento da apoptose por ativação de caspases e modulação da via NF- κ B (Calviello et al., 2020; Song et al., 2023). Além disso, o ômega-3 demonstrou capacidade de inibir a angiogênese tumoral ao reduzir a expressão de VEGF e IL-8 (Cockbain et al., 2020).

Em ensaios clínicos, pacientes com câncer colorretal suplementados com ômega-3 apresentaram menor inflamação sistêmica e preservação da massa magra (Berquin et al., 2021). Outros estudos indicam melhora da tolerância à quimioterapia e menor progressão tumoral em câncer de mama e próstata (Simopoulos, 2022).



Além disso, o ômega-3 parece contribuir para o equilíbrio imunológico ao modular a produção de citocinas inflamatórias e favorecer o recrutamento de células T e NK. Essa ação anti-inflamatória é relevante, visto que a inflamação crônica é um dos principais impulsionadores da progressão tumoral. Em estudos com camundongos, dietas enriquecidas com ômega-3 resultaram em tumores significativamente menores e com menor vascularização (de la Rosa et al., 2021).

Apesar dos achados favoráveis, há variabilidade nos resultados conforme o tipo de câncer, forma de administração e concentração dos ácidos graxos utilizados. A maioria dos estudos sugere efeitos mais evidentes em estágios iniciais da doença e quando usados de forma combinada com terapias convencionais. A heterogeneidade metodológica também limita a comparação entre os estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os ácidos graxos ômega-3 se destacam como compostos bioativos com relevante potencial no manejo do câncer. Seus efeitos antitumorais, imunomoduladores e de suporte ao tratamento convencional os tornam candidatos promissores para a oncologia integrativa.

Contudo, a falta de padronização nas doses, duração do tratamento e metodologias dos estudos clínicos ainda representa um desafio. Ensaio clínicos randomizados de larga escala são necessários para validar a eficácia e segurança do ômega-3 como adjuvante terapêutico em diferentes neoplasias. O avanço nesse campo poderá contribuir significativamente para terapias oncológicas mais seguras, eficazes e integradas.

REFERÊNCIAS

Calviello, G. et al. N-3 polyunsaturated fatty acids in the prevention of colorectal cancer: mechanisms involved and nutritional recommendations. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1753, 2020.

Simopoulos, A. P. Omega-3 fatty acids in inflammation and chronic diseases. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 116, n. 1, p. 120-125, 2022.

Song, M. et al. Dietary intake of marine omega-3 fatty acids and risk of colorectal cancer: a prospective cohort study. **Gut**, v. 72, n. 2, p. 256–264, 2023.

Cockbain, A. J. et al. Omega-3 polyunsaturated fatty acids for the treatment and prevention of colorectal cancer. **Molecular Aspects of Medicine**, v. 71, p. 27-36, 2020.

Berquin, I. M. et al. Modulation of prostate cancer genetic risk by omega-3 fatty acids. **Journal of Clinical Oncology**, v. 39, n. 17, p. 1881–1892, 2021.

Gerber, M. Omega-3 fatty acids and cancers: a review of the epidemiological and experimental studies. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, v. 134, p. 111–124, 2021.

de la Rosa, L. A. et al. Omega-3 fatty acids as bioactive compounds in functional foods: their role in cancer prevention and treatment. **Journal of Functional Foods**, v. 85, p. 104689, 2021.



RESULTADOS DE UM REGIME MULTIMODAL COM RADIOTERAPIA HIPOFRACIONADA, QUIMIOTERAPIA, HORMONIOTERAPIA E IMUNOTERAPIA EM CÂNCER DE MAMA EM PACIENTES SUBMETIDAS À CIRURGIA: CONTROLE LOCAL, TOXICIDADE E COSMESIA (HOSPITAL HAROLDO JUAÇABA, 2021-2024)

Eixo: Inovações Tecnológicas e Protocolos na Oncologia

Júlia Vasconcelos Storch

Acadêmica de enfermagem pela Faculdade Rodolfo Teófilo – Fortaleza CE

José Fernando Bastos Moura

Doutor médico radioterapeuta do Hospital Haroldo Juaçaba ICC

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é o mais prevalente no Brasil. A radioterapia hipofracionada (15-16 sessões) oferece resultados equivalentes ao tratamento convencional, com menos efeitos adversos e menor custo.

Objetivo: avaliar o controle local, toxicidades e a cosmesis da radioterapia com técnica de hipofracionamento em pacientes diagnosticados com câncer de mama submetidas a mastectomia ou cirurgia conservadora, e quimioterapia, hormonioterapia e/ou imunoterapia que foram tratados no período de 2021 a 2024.

Metodologia: Pesquisa no Hospital Haroldo Juaçaba analisou radioterapia hipofracionada (IMRT/VMAT, 15-16 frações) para câncer de mama no período de 2021 a 2024. **Resultados e discussão:** Estudo com 1.463 pacientes com câncer de mama mostrou predominância de quimioterapia neoadjuvante (45,6%), hormonioterapia (67,7%) e quadrantectomia (53%). A radioterapia 3D (88,1%) com hipofracionamento (59,7%) teve baixa toxicidade (69,2% radiodermite leve; 0,1% pneumonite). Sobrevida livre de doença foi 85%, reforçando a eficácia e segurança do tratamento. **Considerações finais:** Efeitos tardios foram leves, com baixa associação entre radiodermite e dor. Poucos casos de pneumonite (2) e linfedema (37) reforçando segurança do tratamento.

Palavras-chave: Radioterapia, Neoplasias de Mama, Dose Hipofracionada de Radiação.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o mais comum entre mulheres no mundo e no Brasil, com cerca de 73.610 novos casos estimados entre 2023 e 2025. A doença é influenciada por fatores como idade, genética e hormônios, e sua incidência varia regionalmente, sendo maior no Sudeste (84,46/100 mil) e menor no Norte (24,99/100 mil). A mortalidade também é significativa, com 17.825 óbitos em 2020, destacando a necessidade de diagnóstico precoce e tratamento eficaz. (INCA, 2022).

O tratamento depende do estágio da doença e inclui cirurgia (conservadora ou mastectomia) e radioterapia. Estudos mostram que a cirurgia conservadora com radioterapia tem resultados oncológicos equivalentes ou superiores à mastectomia, além de melhores resultados estéticos e psicológicos (NOVITTA *et al.*, 2024; TIEZZI, 2007).



A radioterapia é um tratamento que usa radiação ionizante como terapia, sendo comum no câncer de mama como abordagem neoadjuvante ou adjuvante. O protocolo convencional aplica uma dose total de 45,0 a 50,4 Gray (Gy), fracionada em sessões diárias (HASHEMI *et al.*, 2016).

A radioterapia adjuvante é fundamental para eliminar células cancerígenas residuais após cirurgia, reduzindo significativamente o risco de recidiva. Em comparação com o protocolo convencional vem sendo progressivamente substituído pelo esquema hipofracionado - que utiliza doses mais altas por sessão (como 2,66 Gy), permitindo completar o tratamento em apenas 3 semanas (15-16 sessões) sem comprometer a eficácia terapêutica (MARTELLETTI *et al.*, 2022).

Estudos robustos, como os ensaios START e as análises do EBCTCG, comprovaram que essa abordagem proporciona taxas de controle local e sobrevida global equivalentes ou superiores às do regime tradicional, aliadas a vantagens práticas significativas: tratamento mais curto, redução de custos institucionais e maior comodidade para as pacientes, que precisam se deslocar menos vezes ao hospital. Além disso, o hipofracionamento apresenta um perfil de toxicidade mais favorável, com menor ocorrência de efeitos agudos e tardios, assim como melhores resultados estéticos (GUPTA *et al.*, 2019), consolidando-se como uma alternativa segura e eficaz na oncologia moderna.

No Brasil, a Sociedade Brasileira de Radioterapia já recomenda o uso do hipofracionamento para casos selecionados de câncer de mama inicial, com protocolos que variam entre 40 e 42,5 Gy em 15 a 16 frações. Trabalhos como o de Gupta *et al.* (2019) reforçam a segurança e eficácia dessa abordagem, mostrando taxas de controle locoregional de até 97,7% em cinco anos, com toxicidade mínima (MARTELLETTI *et al.*, 2022).

Essa técnica avançada alia eficácia, custo reduzido e qualidade de vida. Adotada em centros como o Hospital Haroldo Juaçaba (2021-2024), amplia o acesso a tratamentos mais curtos e seguros, beneficiando pacientes e sistema de saúde. A medicina avança não apenas na sobrevida, mas no bem-estar das pacientes com câncer de mama.

Objetivou-se avaliar o controle local, toxicidades e a cosmesis da radioterapia com técnica de hipofracionamento em pacientes diagnosticados com câncer de mama submetidas a mastectomia ou cirurgia conservadora, e quimioterapia, hormonioterapia e/ou imunoterapia que foram tratados no período de 2021 a 2024.

O objetivo específico caracteriza-se em: avaliar a incidência de efeitos colaterais agudos e tardios relacionados com o tratamento proposto.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado no Hospital Haroldo Juaçaba (ICC), em Fortaleza, entre 2021 e 2024, com o objetivo de avaliar os resultados da radioterapia hipofracionada em pacientes com câncer de mama. A pesquisa adotou uma abordagem mista, prospectiva e retrospectiva, analisando prontuários médicos por meio



de um formulário específico, baseado nas diretrizes do CTCAE v5.0 para toxicidades. As variáveis incluíam esquema de quimioterapia (neoadjuvante/adjuvante), imunoterapia, hormonioterapia, tipo de cirurgia, técnica radioterápica (3D, VMAT, IMRT), dose total/frações, e avaliação dos efeitos colaterais agudos e tardios (radiodermite, pneumonite, linfedema). Foram incluídos pacientes com 18 anos ou mais, submetidos a quadrantectomia, mastectomia ou adenomastectomia, excluindo-se aqueles com histórico prévio de radioterapia. A amostra final foi composta por 1.463 pacientes que atenderam aos critérios de elegibilidade.

Os tratamentos foram administrados no serviço de radioterapia do hospital, utilizando um acelerador linear Varian de dupla energia (6-10 MV) e técnicas avançadas, como IMRT, IMRT-VMAT e radioterapia conformacional 3D. Dois esquemas posológicos foram empregados: 267 cGy em 15 frações (total de 4.005 cGy) ou 266 cGy em 16 frações (total de 4.256 cGy), ambos com duração de três semanas.

A análise dos dados foi realizada de forma quantitativa utilizando o Microsoft Excel® (versão 365). O estudo comparou os resultados com dados da literatura, avaliou efeitos colaterais agudos e identificou fatores prognósticos associados à resposta terapêutica.

Todos os participantes forneceram consentimento livre e esclarecido, e a pesquisa seguiu as normas para estudos em humanos, sem custos para a instituição. Os dados foram coletados de prontuários físicos e eletrônicos dos pacientes.

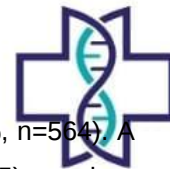
Este protocolo de radioterapia hipofracionada já faz parte da rotina do hospital, e a combinação de análises retrospectivas e prospectivas permitiu uma avaliação abrangente da eficácia, toxicidade e fatores prognósticos associados ao tratamento. Os resultados contribuem para a otimização dessa abordagem na prática clínica.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Haroldo Juaçaba-Instituto do Câncer do Ceará, seguindo os padrões de aconselhamento em pesquisa em seres humanos, sob o parecer: 6.514.303.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo avaliou 1.463 pacientes com câncer de mama submetidos à radioterapia (RT), revelando um perfil de tratamento multimodal. A quimioterapia foi utilizada em 78,9% (n=1.157) dos casos, com predominância do regime neoadjuvante (45,5%, n=667) sobre o adjuvante (33,4%, n=490). A hormonioterapia foi a terapia sistêmica mais adotada (67,7%, n=989), enquanto a imunoterapia teve baixa utilização (6,4%, n=93). Cirurgicamente, a quadrantectomia foi a técnica mais frequente (53,0%, n=775), seguida pela mastectomia (37,3%, n=545), esses dados foram coerentes com o estudo de Ratos e colaboradores (2024), que relatou que a quadrantectomia é 1,4 vezes mais comum que a mastectomia. Apenas 3,5% (n=51) dos pacientes não passaram por intervenção cirúrgica.

Quanto à radioterapia, a técnica tridimensional convencional (3D) foi a mais empregada (88,6%, n=1.296), com esquema fracionado de 16 sessões de 266 cGy em 59,6% (n=872) dos casos. O reforço (boost)



foi aplicado em 45,9% (n=672) dos pacientes, principalmente com 4 frações de 250 cGy (38,6%, n=564). A localização da RT foi equilibrada entre mamas direita (48,3%, n=707) e esquerda (48,9%, n=715), sendo a bilateral rara (2,8%, n=41). Foi descoberto uma razão esquerda-direta (LRR) de 1,01, esses dados foram coerentes com os de Bárbara e colaboradores (2020), que relataram uma LRR de 1,04.

Os efeitos adversos agudos foram predominantemente leves, a maioria dos pacientes não apresentaram radiodermite (36,6%, n=535), enquanto radiodermite Grau I foi observada em 32,5% (n=475) dos casos e Grau II em 25,9% (n=379) dos casos. Somente 4,7% (n=69) dos pacientes apresentaram radiodermite Grau III. O achado é significativamente maior que o de Ahmed e colaboradores (2022), em que 59% dos pacientes não apresentaram radiodermite, e apenas 1% apresentou radiodermite Grau III, porém essa discrepância se dá por conta do uso predominante de IMRT, que é mais preciso.

Apenas 4,7% (n=69) dos pacientes relataram dor (graus 1-2), sem correlação com a gravidade da radiodermite. Esse achado é compatível com resultados anteriores, que indicam que sinais e sintomas como dor, coceira e queimação tendem a se intensificar conforme a radiodermite progride (VILHENA et al., 2024). Efeitos tardios foram raros: linfedema (2,9%, n=42) e pneumonite (0,1%, n=2), majoritariamente grau I. A baixa incidência de toxicidades graves (97,1%, n=1416 sem complicações tardias) reforça a segurança do tratamento. Esses resultados destacam a boa tolerabilidade da RT na prática clínica.

Bochenek-Cibor, Georgiew e Goyal (2019) conduziram um estudo retrospectivo com 211 pacientes em estágios I-IV de câncer de mama, submetidas à radioterapia hipofracionada pós-mastectomia (45 Gy em 20 frações), acompanhadas por 30 meses em média. O estudo registrou 134 toxicidades grau 2, principalmente fadiga (18%), e apenas 2,8% de recorrência locorregional. As taxas de sobrevida livre de recorrência local e distante em 3 anos foram de 96,4% e 77,8%, respectivamente. Os resultados confirmam que esse esquema é seguro, eficaz e com baixa toxicidade.

Após o tratamento, 85,0% (n=1243) dos pacientes alcançaram sobrevida livre de doença, enquanto 8,7% (n=128) permaneceram com doença. A mortalidade relacionada ao câncer foi de 4,1% (n=60), com apenas 0,7% (n=10) por outras causas. Esses desfechos demonstram a eficácia da abordagem multimodal, combinando cirurgia, terapias sistêmicas e RT individualizada. O estudo reforça a importância de protocolos estruturados para otimizar resultados oncológicos com minimização de toxicidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os efeitos tardios foram predominantemente leves, indicando boa tolerância aos tratamentos. Além disso, observou-se uma baixa associação entre radiodermite e dor, contradizendo a hipótese inicial de que lesões cutâneas mais graves resultariam em dor mais intensa. Entre as possíveis explicações para esses achados estão a eficácia de medidas profiláticas (como uso de cremes hidratantes e analgésicos) e a possível subnotificação de sintomas leves.

O contexto geral de tolerância ao tratamento foi favorável, com efeitos adversos predominantemente leves ou moderados, como evidenciado pelos poucos casos de pneumonite (apenas 2 leves) e linfedema (37



casos grau I). A dor se mostrou menos frequente do que outros sintomas, como hiperemia (45 casos) ou odinofagia (31 casos), possivelmente devido a um melhor controle da dor. No entanto, a ausência de casos de Dor grau 3 limitou a avaliação dos impactos em situações mais extremas. Esses resultados reforçam a segurança dos protocolos de radioterapia utilizados.

REFERÊNCIAS

AHMED, Y. et al. Acute dermatitis in adult female patients receiving hypofractionated radiotherapy for breast cancer: experience from a low- and middle-income country. **ecancermedicalscience**, v. 16, p. 1412, 15 jun. 2022.

BARBARA, R.-C. et al. Divergent Impact of Breast Cancer Laterality on Clinicopathological, Angiogenic, and Hemostatic Profiles: A Potential Role of Tumor Localization in Future Outcomes. **Journal of Clinical Medicine**, v. 9, n. 6, p. 1708, jun. 2020.

BOCHENEK-CIBOR, J.; GEORGIEW, F.; GOYAL, S. A Retrospective Analysis on Safety and Effectiveness of Hypofractionated Post-Mastectomy Radiotherapy. **The Breast Journal**, v. 26, n. 2, p. 176–181, fev. 2020.

BRUNT, A. M. et al. Hypofractionated Breast Radiotherapy for 1 Week versus 3 Weeks (FAST-Forward): 5-Year Efficacy and Late Normal Tissue Effects Results from a Multicentre, Non-Inferiority, Randomised, Phase 3 Trial. **The Lancet**, v. 395, n. 10237, p. 1613–1626, 23 maio 2020.

GUPTA, A. et al. 5-Year Results of a Prospective Phase 2 Trial Evaluating 3-Week Hypofractionated Whole Breast Radiation Therapy Inclusive of a Sequential Boost. **International Journal of Radiation Oncology*Biography*Physics**, v. 105, n. 2, p. 267–274, out. 2019.

HASHEMI, F. A. et al. Comparison of Conventional and Hypofractionated Radiotherapy in Breast Cancer Patients in Terms of 5-Year Survival, Locoregional Recurrence, Late Skin Complications and Cosmetic Results. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 17, n. 11, nov. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

MARTELLETTI, L. B. S. J. et al. Incidence of acute radiodermatitis in women with breast cancer undergoing hypofractionated radiotherapy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 75, n. 1, p. e20210118, 2022.

NOVITA, G. et al. Mastectomia é melhor do que cirurgia conservadora? **Câncer de mama Brasil**. 2024.

RATOSA, I. et al. Ultra-hypofractionated one-week locoregional radiotherapy for patients with early breast cancer: Acute toxicity results. **Clinical and Translational Radiation Oncology**, v. 46, p. 100764, 1 maio 2024.

TIEZZI, D. G.. Cirurgia conservadora no câncer de mama. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 29, n. 8, p. 428–434, ago. 2007.



VILHENA, F. D. M. et al. Fatores associados à qualidade de vida de mulheres submetidas à radioterapia.
Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 45, p. e20230062, 12 fev. 2024.