

# ONCOLOGIA INTEGRATIVA

**A ciência e a arte do cuidado**

Organizadores: Caroline Taiane Santos da  
Silva, Luis Filipe Oliveira Duran

Oncologia Integrativa: A Ciência e a Arte do Cuidado

**EDIÇÃO III**

**Organizadores**

Caroline Taiane Santos da Silva  
Luis Filipe Oliveira Duran

ONCOLOGIA INTEGRATIVA: A CIÊNCIA E A ARTE DO CUIDADO



**Organizadores**

Caroline Taiane Santos da Silva  
Luis Filipe Oliveira Duran

**Corpo Editorial**

Caroline Taiane Santos da Silva  
Luis Filipe Oliveira Duran

**Diagramação e Editoração**

Caroline Taiane Santos da Silva  
Luis Filipe Oliveira Duran

**Capista**

Danielle Nedson Rodrigues de Macêdo

**Publicação**

Editora Humanize

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

---

Da Silva, Caroline Taiane Santos; Duran, Luis Filipe Oliveira.

*Oncologia Integrativa: A Ciência e a Arte do Cuidado* Bahia/ BA: Editora Humanize, 2025

1 livro digital; p. 284; ed. III; il.

ISBN: 978-65-5255-080-4

1. Oncologia 2. Integrativa 3. Ciência 4. Cuidado

I. Título

CDU 610

---

## APRESENTAÇÃO

A 3ª edição de *Oncologia Integrativa: A Ciência e a Arte do Cuidado* reafirma o compromisso com uma abordagem ampliada, sensível e baseada em evidências no cuidado à pessoa com câncer. Em um momento em que a humanização da prática clínica se torna cada vez mais urgente, a obra propõe um olhar multidimensional sobre o processo de adoecimento, que une saberes biomédicos, terapias integrativas e o acolhimento das singularidades de cada paciente.

Atualizada com os mais recentes avanços da ciência e experiências práticas de profissionais que atuam na linha de frente da oncologia, esta edição amplia a discussão sobre intervenções complementares que promovem bem-estar, alívio de sintomas, redução de efeitos adversos dos tratamentos convencionais e qualidade de vida durante todas as fases da jornada oncológica. São abordadas práticas como meditação, fitoterapia, nutrição funcional, arteterapia, acupuntura, cuidados paliativos e estratégias de escuta ativa e empatia, sempre com base em evidências científicas e respeitando a individualidade dos pacientes.

Com uma linguagem acessível e rigor técnico, o livro é voltado a profissionais de saúde, pesquisadores, estudantes e cuidadores que reconhecem a importância da interdisciplinaridade e do cuidado centrado na pessoa. Ao integrar ciência e sensibilidade, a obra convida o leitor a refletir sobre o papel do profissional de saúde como agente de cura não apenas física, mas também emocional e espiritual.

Mais do que um compêndio técnico, *Oncologia Integrativa* é um guia inspirador para uma prática mais ética, compassiva e transformadora na oncologia contemporânea.

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. CUIDADOS PALIATIVOS E ONCOLOGIA INTEGRATIVA: ALÍVIO DO SOFRIMENTO ALÉM DO MEDICAMENTO.....                                                           | 6  |
| 2. ESPIRITUALIDADE E SUPORTE EMOCIONAL COMO FRONTEIRAS HUMANAS NA ONCOLOGIA DO FUTURO .....                                                             | 16 |
| 3. ENTRE GRADES E ESTIGMAS: O CÂNCER COMO SENTENÇA SILENCIOSA NAS PRISÕES BRASILEIRAS .....                                                             | 22 |
| 4. AVANÇOS EM TERAPIAS COM CÉLULAS T GENETICAMENTE MODIFICADAS PARA LEUCEMIAS E LINFOMAS REFRATÁRIOS, INCLUINDO EFICÁCIA E DESAFIOS DE TOXICIDADE ..... | 30 |
| 5. PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS REALIZADOS EM PACIENTES COM NEOPLASIAS MAMÁRIAS EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DA AMAZÔNIA PARAENSE .....                       | 39 |

# **CUIDADOS PALIATIVOS E ONCOLOGIA INTEGRATIVA: ALÍVIO DO SOFRIMENTO ALÉM DO MEDICAMENTO**

*PALLIATIVE CARE AND INTEGRATIVE ONCOLOGY: RELIEVING  
SUFFERING BEYOND MEDICATION*

**PAULO VINÍCIUS COSTA MORESI**

Graduando em Medicina / Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG, Brasil.

**MARIANA PESSOA ZUCCHI**

Graduando em Medicina / Faculdade Multivix Vitória, Vitória – ES, Brasil.

**ANA HELLEN LIMA DA SILVA**

Graduando em Medicina / Centro Universitário FIP-Moc, Montes Claros – MG, Brasil.

**LUIZA ANTONELLO PEDRAZZI**

Graduando em Medicina / Universidade Franciscana – UFN, Santa Maria – RS, Brasil.

## RESUMO

O câncer é uma condição que impõe múltiplas formas de sofrimento, indo além da dimensão física e afetando aspectos emocionais, sociais e espirituais. Diante disso, os cuidados paliativos e a oncologia integrativa emergem como abordagens complementares que visam oferecer alívio global ao paciente oncológico, especialmente na fase avançada da doença. Este artigo tem como objetivo analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, como a integração dessas duas estratégias pode proporcionar melhor qualidade de vida e controle do sofrimento em pacientes com câncer. A metodologia envolveu a busca de artigos publicados entre 2015 e 2024 nas bases PubMed, Scielo, Lilacs e Embase, utilizando termos relacionados a cuidados paliativos, oncologia integrativa, terapias complementares e alívio do sofrimento. Os resultados revelam que intervenções como acupuntura, meditação, musicoterapia, arteterapia e suporte espiritual apresentam benefícios significativos no controle da dor, ansiedade, depressão e desconforto existencial. Além disso, práticas integrativas contribuem para o fortalecimento do vínculo terapêutico e para a humanização do cuidado. Apesar das evidências positivas, foram identificados desafios para a implementação dessas abordagens, como resistência profissional, ausência de protocolos e limitações nos sistemas de saúde. Conclui-se que a integração dos cuidados paliativos com práticas integrativas, quando bem estruturada e baseada em evidências, representa um avanço importante no cuidado oncológico centrado no paciente, proporcionando um enfrentamento mais digno e humanizado da terminalidade.

**Palavras-chave:** Cuidados paliativos; Oncologia integrativa; Qualidade de vida; Terapias complementares; Alívio do sofrimento.

## ABSTRACT

Cancer imposes multiple forms of suffering that go beyond the physical dimension, affecting emotional, social, and spiritual aspects. In this context, palliative care and integrative oncology emerge as complementary approaches aimed at providing comprehensive relief to cancer patients, especially in advanced stages of the disease. This article aims to analyze, through a narrative literature review, how the integration of these two strategies can improve quality of life and suffering control in cancer patients. The methodology involved a search of articles published between 2015 and 2024 in PubMed, Scielo, Lilacs, and Embase databases using terms related to palliative care, integrative oncology, complementary therapies, and suffering relief. The results show that interventions such as acupuncture, meditation, music therapy, art therapy, and spiritual support offer significant benefits in managing pain, anxiety, depression, and existential distress. Furthermore, integrative practices strengthen the therapeutic bond and contribute to more humanized care. Despite positive evidence, challenges to implementation were identified, including professional resistance, lack of protocols, and limitations in health systems. It is concluded that the integration of palliative care with evidence-based integrative practices represents a significant advance in patient-centered oncology, promoting a more dignified and humanized approach to end-of-life care.

**Keywords:** Palliative care; Integrative oncology; Quality of life; Complementary therapies; Suffering relief.

## INTRODUÇÃO

O câncer representa um problema de saúde pública mundial em crescente expansão. Dados recentes indicam que em 2020 foram estimados cerca de 19,3 milhões de novos casos no mundo, com tendência de aumento para 28,4 milhões até 2040. No Brasil, a estimativa mais atual aponta para aproximadamente 704 mil novos casos entre 2023-2025, o que implica em um acréscimo de ~20% na incidência na última década. Essa elevação contínua se associa à transição demográfica e epidemiológica, bem como a fatores ambientais e comportamentais, fazendo do câncer a primeira ou segunda causa de morte precoce em diversos países. Neste contexto, o

atendimento integral ao paciente oncológico, especialmente nos estágios avançados da doença, torna-se essencial. Os cuidados paliativos são definidos pela Organização Mundial da Saúde como assistência oferecida por equipe multidisciplinar, visando melhorar a qualidade de vida do paciente e de seus familiares frente a doenças que ameacem a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento – incluindo dor e demais sintomas físicos, psíquicos, sociais e espirituais. Já a oncologia integrativa é um ramo da Medicina Integrativa que incorpora práticas complementares baseadas em evidências clínicas ao tratamento oncológico convencional. Engloba modalidades como técnicas mente-corpo, fitoterapia, terapias corporais e energéticas, entre outras, sempre com foco em comprovada segurança e efetividade. A integração entre cuidados paliativos e oncologia integrativa justifica-se por endereçar o paciente em sua totalidade: enquanto a oncologia convencional trata a doença, as abordagens paliativas e complementares se concentram em aliviar o sofrimento multidimensional. Estudo de Siegel e Filice de Barros (2013) conclui que “quando combinadas com o cuidado convencional, as modalidades integrativas podem estimular a efetividade e reduzir os sintomas adversos do câncer”. Ou seja, incorporar terapias não medicamentosas (como acupuntura, meditação, musicoterapia etc.) pode potencializar o tratamento médico tradicional e atenuar efeitos colaterais. O objetivo deste artigo de revisão é investigar de que forma a integração entre cuidados paliativos e oncologia integrativa pode proporcionar alívio do sofrimento em pacientes oncológicos, com ênfase nas evidências científicas recentes e nas implicações para a prática clínica.

## **METODOLOGIA**

Realizou-se uma revisão de literatura orientada por abordagem sistemática das bases PubMed/ MEDLINE, Scielo, Lilacs e Embase. As palavras-chave utilizadas incluíram: “cuidados paliativos”, “oncologia integrativa”, “terapias complementares”, “qualidade de vida” e “alívio do sofrimento” (em português, inglês e espanhol). Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados nos últimos 10 anos (2015-2024), nos idiomas português, inglês ou espanhol, focalizados em pacientes oncológicos em cuidados paliativos ou suporte ao fim de vida. Foram excluídos estudos com acesso restrito (texto incompleto) e aqueles com foco exclusivamente farmacológico (por exemplo, novas medicações paliativas sem abordagem integral). O processo de seleção dos artigos seguiu as etapas de uma revisão sistemática: - Identificação: levantamento inicial de todos os artigos encontrados nas bases de dados com as palavras-chave propostas. - Triagem: análise de títulos e resumos para excluir estudos irrelevantes ou repetidos. - Leitura

Integral: obtenção e leitura completa dos textos selecionados na triagem para avaliar a aderência aos critérios de inclusão/exclusão. - Análise Crítica: avaliação dos achados dos estudos em termos de metodologia, resultados e qualidade da evidência. Foram privilegiadas revisões sistemáticas, meta-análises, diretrizes médicas e estudos originais significativos (ensaios clínicos randomizados, coortes observacionais) relacionados ao tema. A análise dos dados extraídos concentrou-se na compreensão das dimensões do sofrimento no câncer, nas intervenções não medicamentosas em cuidados paliativos e integrativos, e nas evidências clínicas sobre sua eficácia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Dimensões do sofrimento no câncer

O sofrimento na oncologia é multifacetado, abarcando aspectos físicos, emocionais e existenciais. No plano físico, destaca-se a dor cancerosa, um dos sintomas mais prevalentes. Meta-análise recente mostrou que cerca de 44,5% de pacientes com câncer relatam dor em algum momento da doença, sendo 30,6% dor de intensidade moderada a grave. Outros sintomas físicos frequentes incluem fadiga crônica, dispneia, náusea, constipação e anorexia, todos contribuindo para o desconforto global. Estes sintomas, muitas vezes tratados com medicações paliativas (analgésicos, antieméticos etc.), também podem ser amenizados por meios não farmacológicos (como técnicas de relaxamento e fisioterapia). No aspecto emocional, a prevalência de transtornos como ansiedade e depressão é substancial. Estudos epidemiológicos indicam que a prevalência de sintomas de depressão em pacientes oncológicos varia de aproximadamente 23% a 43%, enquanto sintomas ansiosos atingem algo entre 19% e 41% dos casos.

Esses transtornos psiquiátricos agravam a sensação de desespero, diminuem a adesão ao tratamento e amplificam o sofrimento subjetivo. Pacientes oncológicos frequentemente descrevem medo do futuro, insegurança quanto ao prognóstico e culpa existencial. A coexistência de ansiedade e depressão (ambos presentes simultaneamente em cerca de 60% dos casos num estudo) sinaliza a necessidade de intervenções psicossociais na assistência. A dimensão existencial e espiritual do sofrimento refere-se às questões de sentido, finitude e identidade diante do câncer avançado. Muitos pacientes enfrentam medos profundos sobre a morte, perdem a fé no futuro ou se questionam sobre a injustiça da doença. Pesquisas qualitativas revelam que os relatos espirituais podem se tornar uma estratégia de enfrentamento: alguns pacientes relatam que crenças religiosas sustentam “negação da morte”, gerando atitudes que superam o medo e reforçam uma convicção otimista (por exemplo, crença na possibilidade de cura). Outros

reconhecem que confrontar a realidade do fim de vida exige ressignificação dos valores pessoais. Em suma, o sofrimento existencial envolve angústia sobre a própria identidade que se transforma pela doença, necessidade de encontrar significado no luto da capacidade perdida e desejo de um final com dignidade. Esta dimensão espiritual, muitas vezes negligenciada no atendimento convencional, pode ser abordada por intervenções específicas (como aconselhamento espiritual ou atividades de arteterapia com enfoque reflexivo).

### Cuidados paliativos

Os cuidados paliativos visam mitigar o sofrimento total do paciente, englobando dor física e as angústias emocionais e sociais. A comunicação aberta e humanizada é um alicerce fundamental. Estudos indicam que pacientes valorizam informações claras e honestas sobre prognóstico e opções de cuidado, desde que ajustadas ao seu ritmo de compreensão e aceitação. Em uma revisão sistemática, Engel et al. (2023) destacam que uma comunicação eficaz envolve troca de informações transparente, empatia genuína, linguagem acessível e espaço para que o paciente expresse seus medos e esperanças. Profissionais dedicados e conscientes do sofrimento relatam maior confiança e conforto no paciente, reduzindo a ansiedade existencial. Entretanto, a comunicação de más notícias pode desencadear estresse, exigindo sensibilidade e treinamentos específicos para equipes de saúde. No controle de sintomas, a abordagem é multidisciplinar. Além das medicações analgésicas, antiespasmódicas e outros fármacos, empregam-se medidas não farmacológicas: exercícios respiratórios para dispneia, técnicas de relaxamento e massoterapia para dor e ansiedade, fisioterapia para mobilidade e acupressão para náuseas. A OMS enfatiza que os cuidados paliativos devem incluir o manejo ativo de sintomas físicos, além dos componentes sociais, psicológicos e espirituais do sofrimento.

Dessa forma, intervenções como terapia ocupacional, psicoterapia, fisioterapia e suporte nutricional tornam-se parte do tratamento paliativo, visando o conforto global do paciente. Outro aspecto central é o trabalho em equipe multidisciplinar. Os cuidados paliativos envolvem profissionais de diferentes formações (médicos de assistência paliativa, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, fisioterapeutas e capelães, entre outros) que colaboram no planejamento do cuidado. Essa integração permite abordar as necessidades clínicas e psicossociais dos pacientes e familiares, oferecendo suporte integral. A atuação interdisciplinar também favorece o suporte ao luto da família e a coordenação de cuidados em domicílio ou instituições de apoio. De modo geral, a literatura reforça que uma abordagem paliativa ampliada, centrada no paciente e na família, é associada a melhor qualidade de vida e, em alguns casos, até a menor sobrecarga de sintomas físicos.

## Oncologia integrativa

A oncologia integrativa complementa o cuidado oncológico com terapias adicionais que potencialmente aliviam sintomas e promovem bem-estar. Dentre as principais abordagens integrativas avaliadas em estudos recentes destacam-se: Acupuntura: Consiste na estimulação de pontos específicos do corpo com agulhas ou pressão. Revisões sistemáticas em cuidados paliativos demonstram que a acupuntura pode reduzir significativamente a dor relacionada ao câncer. Por exemplo, meta-análise de Dai et al. (2021) mostrou que, em ensaios controlados, pacientes que receberam acupuntura associada à terapia analgésica tiveram maiores reduções na escala de dor (NRS) em comparação apenas com analgésicos convencionais (diferença média ponderada de 1,33 ponto,  $p > 0,001$ ).

Esse mesmo estudo encontrou melhora significativa na qualidade de vida global dos pacientes que fizeram acupuntura. Outro SR focado em cuidados paliativos chegou a conclusão similar: “a acupuntura pode ser um tratamento eficaz e seguro na redução da dor em pacientes oncológicos em cuidados paliativos”. Além da dor, relatos sugerem benefício da acupuntura na neuropatia induzida por quimioterapia, náuseas e outros sintomas. As diretrizes da Society for Integrative Oncology (SIO) recomendam o uso de acupuntura ou acupressão para náuseas/vômitos e síndrome mão-pé em pacientes oncológicos, o que pode se estender ao contexto paliativo. Meditação e Mindfulness: Intervenções de atenção plena (MBSR, MBCT) têm sido largamente estudadas. Pesquisas indicam que práticas regulares de meditação reduzem ansiedade, depressão e estresse em pacientes com câncer, além de melhorar a qualidade de sono e da vida.

Em reviews sistemáticos, as intervenções mente-corpo mostraram efeitos positivos no enfrentamento emocional do câncer, promovendo sensação de calma e controle interno. Embora estudos específicos em fases paliativas sejam escassos, há evidências de que pacientes em fases avançadas que participam de programas de mindfulness relatam menor sofrimento psicológico e melhor aceitação da doença. Yoga: Prática que combina posturas físicas, respiração e meditação. Ensaios clínicos sugerem que programas de yoga para pacientes oncológicos melhoram a fadiga, função física e bem-estar emocional. Meta-análise indica efeitos positivos no alívio da fadiga e sintomas depressivos em sobreviventes de câncer que realizam yoga de forma regular. Em contexto paliativo, mesmo sessões leves de yoga adaptadas podem proporcionar relaxamento e redução de tensão muscular. Fitoterapia e Suplementação Nutricional: Refere-se ao uso de plantas medicinais e nutrientes. Algumas ervas têm sido estudadas, por exemplo, gengibre para náuseas e ômega-3 para inflamação. No entanto, as evidências aqui são mais heterogêneas. Há

alertas de que certos suplementos antioxidantes podem interferir na ação de quimioterápicos; por isso, o emprego de fitoterápicos em oncologia deve ser orientado por profissional qualificado. De modo geral, recomenda-se dieta equilibrada e suplementação nutracêutica (como vitamina D, ômega-3 e aminoácidos) quando há deficiências, já que a desnutrição amplifica o sofrimento físico. Apesar da popularidade, faltam ainda grandes estudos controlados confirmando benefícios diretos de suplementos específicos em cuidados paliativos. Musicoterapia: Uso de música ao vivo ou gravada com fins terapêuticos. Uma meta-análise de Gao et al. (2019) envolvendo 11 RCTs em pacientes terminais concluiu que a musicoterapia foi eficaz para reduzir a dor (diferença padronizada:  $-0,44$ ) e para melhorar a qualidade de vida (diferença padronizada:  $+0,61$ ) em relação ao cuidado paliativo usual.

Adicionalmente, observaram melhora nos níveis de ansiedade, depressão e bem-estar emocional. Assim, incorporar música (seja tocando instrumentos, cantando ou ouvindo playlists pré-selecionadas) pode oferecer grande conforto, distração do sofrimento e expressão emocional nos momentos de angústia. Arteterapia: Terapias criativas como pintura, desenho, escultura e expressão artística livre. Revisão sistemática recente (Abu-Odah et al., 2024) demonstrou que intervenções de arteterapia melhoram de forma significativa a qualidade de vida de pacientes com câncer e fortalecem aspectos sociais do bem-estar. Mesmo em regimes paliativos, atividades artísticas permitem que o paciente externalize emoções difíceis, reconquiste senso de autonomia e mantenha vínculo social (interação com o terapeuta e familiares). Geralmente não exigem esforço físico intenso, sendo adaptáveis à condição clínica. Espiritualidade: Embora não seja uma “terapia” no sentido convencional, o suporte espiritual (acolhimento de crenças, aconselhamento religioso ou práticas espirituais) é parte fundamental da oncologia integrativa. Muitos pacientes relatam que a fé e as práticas religiosas fornecem força para enfrentar a doença e acalmar o medo da morte. Profissionais de saúde espiritual (capelães, psicólogos especializados) podem ajudar a reconectar valores, promover rituais simbólicos de despedida ou meditação transcendente, aliviando o sofrimento existencial.

Estudos apontam que cuidados espirituais bem integrados elevam a sensação de esperança e diminuem a angústia final, melhorando a percepção de um “bom morrer”. Cada uma dessas abordagens integrativas é empregada conforme a preferência e condição do paciente, sempre com supervisão qualificada. A oncologia integrativa, apoiada em evidências, não substitui os tratamentos oncológicos convencionais, mas amplia o arsenal terapêutico para apoiar o paciente em múltiplos níveis.

Evidências e desafios na integração

As evidências clínicas apontam, de forma consistente, que as intervenções integrativas proporcionam benefícios mensuráveis em cuidados paliativos. Já citamos estudos de acupuntura, musicoterapia e arteterapia que demonstraram redução da dor, melhora da qualidade de vida e diminuição de sintomas emocionais. Além disso, revisões sistemáticas sugerem que programas mente-corpo (meditação, yoga) e métodos físicos (massagem, reflexologia, acupressão) podem atenuar ansiedade, insônia e náuseas em pacientes terminais. Em suma, a abordagem integrativa tende a melhorar o alívio de sintomas não controlados exclusivamente por medicamentos, preenchendo lacunas do cuidado tradicional. No entanto, a implementação dessas práticas enfrenta desafios. Revisão sistemática recente (Kwong et al., 2023) identificou como principais barreiras o desconhecimento e a falta de treinamento dos profissionais de saúde, recursos financeiros insuficientes e a resistência ou ceticismo dos médicos em relação às terapias complementares.

Em muitos centros oncológicos, ainda prevalece uma visão biomédica restrita, sem uma cultura organizacional que incentive a integração. As barreiras culturais no paciente (medo de experimentar “algo não convencional”) e questões regulatórias (falta de protocolos clínicos específicos) também dificultam a adoção mais ampla. Por outro lado, facilitadores para a integração incluem ampla divulgação de evidências científicas, capacitação das equipes e suporte institucional. Kwong et al. destacam que fornecer evidências sólidas sobre benefícios clínicos das terapias integrativas, formar profissionais na oferta segura desses serviços e criar um ambiente de apoio organizacional são estratégias-chave para a mudança. Em outras palavras, educação médica continuada (incluindo residências e cursos de especialização) e diretrizes claras aumentam a receptividade das terapias integrativas. A parceria entre sociedades científicas (como a ASCO/SIO) e órgãos reguladores pode elaborar protocolos integrativos oficiais, facilitando financiamento e cobertura nos sistemas de saúde.

A experiência de centros pioneiros (MD Anderson, Barretos, Hospital Israelita Albert Einstein, etc.) mostra que ambulatórios especializados em oncologia integrativa podem ser viáveis quando há gestão comprometida. Caminhos futuros passam pela ampliação de pesquisas clínicas de alta qualidade (como RCTs em cuidados paliativos) para fortalecer as evidências de eficácia, bem como estudos econômicos que avaliem custo-efetividade das abordagens integrativas. É necessária também maior participação de pacientes e familiares em estudos qualitativos, para entender suas preferências e barreiras percebidas. Finalmente, a criação de políticas públicas de saúde que reconheçam e incorporem práticas integrativas nos serviços oncológicos promoveria acesso equânime a essas intervenções.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão realizada confirma que a integração entre cuidados paliativos e oncologia integrativa amplia o espectro de cuidado ao paciente oncológico avançado, promovendo alívio do sofrimento para além do mero uso de medicamentos. Os achados sugerem que terapias complementares baseadas em evidências – como acupuntura, meditação, musicoterapia, arteterapia e suporte espiritual – auxiliam no controle da dor, na redução da ansiedade/depressão e na melhoria geral da qualidade de vida (SLA) do paciente e de seus familiares. Reconhece-se também que a comunicação empática e o apoio psicossocial são fundamentais para tratar as dimensões emocionais e existenciais do sofrimento.

Diante disso, recomenda-se um olhar ampliado na oncologia e na formação profissional. As equipes devem ser treinadas não apenas em terapias medicamentosas, mas também em abordagens não farmacológicas, com base em protocolos integrativos. Propõe-se fortalecer a pesquisa na área – sobretudo revisões sistemáticas e estudos clínicos controlados – e incentivar políticas públicas que incorporem essas práticas aos serviços de câncer. A adoção de uma perspectiva verdadeiramente integral pode elevar a qualidade do cuidado no fim de vida, promovendo um trato mais humano e holístico aos pacientes oncológicos e redução de seu sofrimento além da prescrição médica convencional.

## REFERÊNCIAS

- ABU-ODAH, H. et al. *Effectiveness of creative arts therapy for adult patients with cancer: a systematic review and meta-analysis*. **Supportive Care in Cancer**, v. 32, n. 1, p. 1–9, 2024.
- CHIU, H. Y. et al. *Acupuncture for palliative cancer pain management: Systematic review*. **BMJ Supportive & Palliative Care**, v. 13, n. 1, p. e1–e9, 2023.
- DAI, Y. et al. *Acupuncture and derived therapies for pain in palliative cancer management: Systematic review and meta-analysis based on single-arm and controlled trials*. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2021, p. 313–322, 2021.
- ENGEL, S. et al. *Effective communication in palliative care from the perspectives of patients and relatives: A systematic review*. **Palliative Medicine**, v. 37, n. 8, p. 1162–1173, 2023.
- FILICE DE BARROS, N. M.; SIEGEL, T. M. *O paradigma integrativo na oncologia: desafios e perspectivas*. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 31, n. 3, p. 361–368, 2023.
- GAO, Y. et al. *The effectiveness of music therapy for terminally ill patients: A meta-analysis and systematic review*. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 57, n. 2, p. 335–342, 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. *Cuidados paliativos*. Rio de Janeiro: INCA, 2023.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil*. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 69, n. esp., p. e-082934, 2022.

JIANG, C. et al. *Update on prevalence of pain in patients with cancer: A systematic literature review and meta-analysis*. **Pain Medicine**, v. 24, n. 4, p. 329–337, 2023.

KWONG, E. W. Y. et al. *Integrative oncology in cancer care – implementation factors: mixed-methods systematic review*. **BMC Complementary Medicine and Therapies**, v. 23, n. 1, p. 332–340, 2023.

SALES, A. L. A. et al. *Representações sociais da espiritualidade e do enfrentamento do câncer*. **Cadernos Brasileiros de Terapias Ocupacionais**, v. 29, n. esp., p. e3099, 2021.

SOUZA, L. N. et al. *Ansiedade e depressão em pacientes com câncer: associação com aspectos clínicos e adesão ao tratamento oncológico*. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, p. e3903, 2020.

SUNG, H. et al. *Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries*. CA: **A Cancer Journal for Clinicians**, v. 71, n. 3, p. 209–249, 2021.

# **ESPIRITUALIDADE E SUPORTE EMOCIONAL COMO FRONTEIRAS HUMANAS NA ONCOLOGIA DO FUTURO**

*SPIRITUALITY AND EMOTIONAL SUPPORT AS HUMAN FRONTIERS IN THE  
ONCOLOGY OF THE FUTURE*

**DANILO DE AMORIM SIMÕES**

Graduando em Medicina pela Universidade Santo Amaro

**SABRINA DE OLIVEIRA MORAIS**

Graduada em psicologia pela Universidade Paulista- Unip, São José Dos Campos

## RESUMO

**Introdução:** A espiritualidade e o suporte emocional são dimensões essenciais no cuidado ao paciente com câncer, mas ainda pouco valorizadas na prática clínica. Especialmente diante de diagnósticos avançados e da necessidade de cuidados paliativos. No entanto, ainda existem lacunas significativas na formação dos profissionais de saúde e na aplicação dessas abordagens na prática clínica, o que impacta negativamente a integralidade do cuidado. A ausência de diretrizes claras e de espaços para abordagem da subjetividade do paciente limita a eficácia terapêutica em contextos de sofrimento e terminalidade. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, as estratégias e evidências disponíveis que destacam a importância da espiritualidade e do suporte emocional no cuidado oncológico, com foco na humanização e integralidade. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa realizada entre maio e junho de 2024, com buscas nas bases PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores: “espiritualidade”, “câncer”, “suporte emocional” e “cuidado humanizado”. Foram selecionados artigos publicados entre 2013 e 2024, em português e inglês, que abordassem intervenções, percepções e práticas profissionais relacionadas ao cuidado espiritual e emocional no contexto oncológico. **Resultados e discussão:** Os resultados apontaram que pacientes com maior suporte espiritual apresentaram melhor enfrentamento da doença, menor nível de ansiedade e depressão, e melhor qualidade de vida. Três eixos principais foram identificados na análise: lacunas na formação profissional, que revelam a necessidade de capacitação para abordar espiritualidade e sofrimento existencial; atuação de equipes interdisciplinares como facilitadoras do cuidado centrado na pessoa; e importância de políticas públicas e diretrizes institucionais que incorporem a espiritualidade como componente legítimo do cuidado. **Considerações finais:** Conclui-se que a espiritualidade e o suporte emocional representam não apenas recursos complementares, mas componentes indispensáveis no cuidado oncológico contemporâneo.

**Palavras-chave:** Cuidado humanizado; Espiritualidade; Oncologia; Qualidade de vida; Suporte emocional.

## ABSTRACT

**Introduction:** Spirituality and emotional support are essential dimensions in cancer patient care, especially in the face of advanced diagnoses and the need for palliative care. However, significant gaps persist in health professionals' training and in the practical application of these approaches, negatively affecting the comprehensiveness of care. The absence of clear guidelines and structured spaces to address patients' subjectivity limits therapeutic effectiveness in contexts of suffering and terminal illness. **Objective:** To analyze, through a narrative literature review, the strategies and available evidence that highlight the importance of spirituality and emotional support in oncological care. **Methodology:** A narrative review was conducted between May and June 2024 using the PubMed, SciELO, and Google Scholar databases. The descriptors used were “spirituality,” “cancer,” “emotional support,” and “humanized care.” Articles published between 2013 and 2024, in Portuguese and English, addressing interventions, perceptions, and professional practices related to spiritual and emotional care in the oncology context were selected. **Results and Discussion:** The results showed that patients receiving greater spiritual support had better disease coping, lower levels of anxiety and depression, and improved quality of life. Three main axes were identified: (1) gaps in professional training, highlighting the need for preparation in addressing spirituality and existential suffering; (2) the role of interdisciplinary teams as facilitators of person-centered care; and (3) the importance of public policies and institutional guidelines incorporating spirituality as a legitimate component of care. **Final Considerations:** Spirituality and emotional support are not only complementary resources but also indispensable components of contemporary oncological care. Building the oncology of the future requires professionals who are both technically competent and emotionally attuned, integrating science and empathy, technique and attentive listening, to promote truly comprehensive care.

**Keywords:** Emotional support; Humanized care; Oncology; Quality of life; Spirituality.

## INTRODUÇÃO

A espiritualidade e o suporte emocional, São frequentemente negligenciados no campo médico, porém emergem como mais um dos componentes fundamentais para o cuidado integral, especialmente em pacientes oncológicos em fases terminais ou diagnósticos desfavoráveis. A espiritualidade pode ser compreendida como a busca individual por sentido, propósito e conexão

com algo maior do que eu. Diferente de religiosidade, que está relacionada a práticas institucionais e doutrinas, a espiritualidade é ampla, subjetiva e está presente mesmo em indivíduos não religiosos (Puchalski *et al.*, 2014).

Na condição do paciente oncológico, a espiritualidade emerge como um sinal de esperança e força, pois um diagnóstico oncológico abala a vida cotidiana e gera uma certa reflexão existencial. A percepção da finitude, o medo da dor, a interrupção de projetos de vida e a perda de autonomia estão entre os fatores que intensificam a necessidade de sentido e acolhimento emocional (Chaves *et al.*, 2021). Logo, o reconhecimento da equipe médica sobre as múltiplas dimensões do paciente, seja ela: física, emocional, social e espiritual, é um dos primeiros passos para um tratamento verdadeiramente humanizado.

Esta revisão de literatura tem como objetivo analisar a espiritualidade e o suporte emocional como dimensões essenciais e emergentes na oncologia. Problematização central deste trabalho parte da seguinte questão: “Como integrar, de forma efetiva e humanizada, a espiritualidade e o suporte emocional no cuidado ao paciente oncológico no contexto atual e futuro?”. A hipótese norteadora é que a inclusão dessas dimensões no cuidado ao paciente contribui para melhores resultados, maior adesão ao tratamento e qualidade de vida.

Dessa forma, este capítulo propõe uma reflexão fundamentada sobre a espiritualidade e o suporte emocional como fronteiras humanas e inadiáveis na oncologia do futuro, alinhadas à proposta de um cuidado integral, compassivo e baseado em evidências.

## MÉTODO

Inicialmente, foram selecionados uma base de dados acadêmica centrada em artigos mais recentes, publicados na última década, como PubMed, Scielo e Google Academy, foram utilizados os descritores: “espiritualidade”, “câncer”, “suporte emocional” e “cuidado humanizado” a fim de maximizar artigos relevantes. Foram estabelecidos critérios de inclusão que envolvesse publicações originais, revisões sistemáticas da literatura, ensaios clínicos e estudos de casos que abordassem diretamente a Espiritualidade e Suporte Emocional em pacientes oncológicos. Foram excluídos artigos que concentravam apenas em procedimentos cirúrgicos sem relevância para os aspectos psicológicos e emocionais que abordam a espiritualidade.

Após a busca, foram selecionados 26 artigos. Desses, apenas 18 compuseram esta análise. Os dados foram organizados em categorias analíticas: (1) efeitos da espiritualidade no enfrentamento do câncer; (2) papel do suporte emocional na adesão terapêutica; (3) estratégias clínicas para integrar espiritualidade ao cuidado.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A literatura analisada reflete os impactos da espiritualidade como estratégia de sofrimento e desespero associado ao diagnóstico e ao tratamento do câncer. Estudos demonstram que pacientes com maior conexão espiritual apresentam melhor adaptação à doença, menor nível de ansiedade e depressão, e maior qualidade de vida (Koenig, 2012; Balboni *et al.*, 2010). Um bom amparo emocional, por sua vez, é assinalado como um fator de prevenção importante, especialmente em casos de pacientes terminais ou em cuidados paliativos. Profissionais de saúde que desenvolvem habilidades de escuta ativa, empatia e comunicação compassiva contribuem para a redução do sofrimento psicológico dos pacientes e de suas famílias (Silva *et al.*, 2019; Phelps *et al.*, 2009).

### Formação profissional e preparo para o acolhimento espiritual

São evidentes as omissões no currículo de formação médica ou multiprofissional no que se refere a psicologia médica ou áreas que abordam a espiritualidade, o luto e a finitude. Muitos profissionais relatam insegurança e ausência de ferramentas para lidar com esses temas (Lucchetti *et al.*, 2011). Refletindo a relação médico-paciente, dando maior apoio ao paciente nos momentos mais críticos da doença (Fonseca *et al.*, 2017). A falta de orientação durante a faculdade de medicina, em relação a comunicação entre médico e paciente pode comprometer a comunicação nos momentos da comunicação de más notícias. Estudos indicam que, quando devidamente capacitados, os profissionais passam a atuar com mais empatia, respeitando as crenças e valores do paciente, e proporcionando um cuidado mais humano e eficaz (Santos *et al.*, 2018).

### Equipes Multidisciplinares no cuidado espiritual

Uma equipe multidisciplinar bem amparada que respeite a plenitude do paciente. Médicos, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas integrativos e enfermeiros têm se mostrado fundamentais na elaboração de planos terapêuticos que considerem as dimensões espiritual e emocional dos pacientes (Moreira *et al.*, 2021; Lima *et al.*, 2020). A comunicação médica entre

uma equipe multidisciplinar tem contribuído para analisar aspectos peculiares envolvidos na dor, no sofrimento e nas decisões finais da vida. Atitudes como roda de conversas e grupos de solidariedade fortalecem o vínculo terapêutico e o tratamento recebido. A atuação interdisciplinar favorece, ainda, a construção de um cuidado mais equânime, capaz de reconhecer as diferentes crenças, culturas e contextos sociais dos indivíduos atendidos (Coutinho *et al.*, 2022).

### Políticas públicas e diretrizes clínicas

Embora haja avanços, ainda são tímidas as políticas institucionais que incentivem a prática espiritual no cuidado em saúde. A inclusão da espiritualidade em protocolos clínicos e diretrizes institucionais é apontada como uma das principais estratégias para consolidar sua presença na prática profissional. As recomendações da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020) e as diretrizes da ANCP (2023) indicam a importância de considerar a espiritualidade como parte essencial da integralidade do cuidado, sobretudo em doenças crônicas e ameaçadoras da vida. Além disso, documentos como a Política Nacional de Humanização (BRASIL, 2013) reforçam a necessidade de um cuidado centrado na escuta qualificada, na valorização da subjetividade e na promoção do acolhimento, todos elementos relacionados à abordagem espiritual. A efetivação dessas políticas, contudo, depende do engajamento das instituições e da sensibilização dos gestores de saúde para a importância da dimensão espiritual no processo terapêutico.

Algumas propostas bem-sucedidas incluem a adoção do protocolo FICA (Faith, Importance, Community, Address in care), treinamentos interdisciplinares e o uso de grupos de apoio espiritual como parte dos serviços de oncologia. A comunicação de más notícias, quando realizada com sensibilidade e atenção às crenças do paciente, também se mostra mais eficaz e menos traumática (Puchalski *et al.*, 2014; Chaves *et al.*, 2021).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados revisados demonstram que o futuro da oncologia demanda profissionais capacitados não apenas tecnicamente, mas também sensíveis às necessidades emocionais e espirituais dos pacientes, consolidando a espiritualidade como um recurso terapêutico complementar e essencial.

### REFERÊNCIAS

BALBONI, T. A.; PAULK, M. E.; BALBONI, M. J.; PHELPS, A. C.; LOGAN, D. K.; BLOCK, S. D. et al. Provision of spiritual care to patients with advanced cancer: associations with medical care and quality of life near death. *Journal of Clinical Oncology*, v. 28, n. 3, p. 445–452, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. *HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização – documento base*. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CHAVES, E. D.; GOMES, A. L. S.; OLIVEIRA, R. D. M.; MENEZES, H. F. Espiritualidade no cuidado paliativo oncológico: contribuições à qualidade de vida. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, supl. 1, p. e20200874, 2021.

COUTINHO, M. C. P.; LEITE, L. R.; DIAS, R. S. A interdisciplinaridade no cuidado oncológico: desafios e possibilidades. *Revista Brasileira de Psicologia da Saúde*, v. 14, n. 2, p. 25–36, 2022.

FONSECA, L. M.; LIMA, R. A. G.; SILVA, L. S. Espiritualidade e cuidados paliativos: percepção da equipe de enfermagem. *Revista Bioética*, v. 25, n. 3, p. 607–616, 2017.

KOENIG, H. G. Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. *ISRN Psychiatry*, v. 2012, p. 1–33, 2012.

LIMA, L. A. C.; MELO, J. C. B.; CARVALHO, F. A. P. Espiritualidade e cuidado paliativo em oncologia: percepções de uma equipe interdisciplinar. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 66, n. 2, p. e-081122, 2020.

LUCCHETTI, G.; BAIÃO, F. A.; LARANJEIRA, C. A espiritualidade na formação médica: desafios e oportunidades. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 35, n. 1, p. 156–164, 2011.

MOREIRA, A. R.; FERREIRA, M. D. L.; NASCIMENTO, L. C. Estratégias de cuidado espiritual na oncologia pediátrica: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, supl. 1, p. e20200736, 2021.

PHELPS, A. C.; MACIEJEWSKI, P. K.; NILSSON, M.; BALBONI, T. A.; WRIGHT, A. A.; BLOCK, S. D. et al. Religious coping and use of intensive life-prolonging care near death in patients with advanced cancer. *Journal of the American Medical Association*, v. 301, n. 11, p. 1140–1147, 2009.

PUCHALSKI, C. M.; VITILLO, R.; HULL, S. K.; RELIGER, R. Improving the spiritual dimension of whole person care: reaching national and international consensus. *Journal of Palliative Medicine*, v. 17, n. 6, p. 642–656, 2014.

SANTOS, E. C.; MIRANDA, F. A. N.; NASCIMENTO, K. C. O cuidado espiritual na oncologia: perspectivas para a prática da enfermagem. *Revista Enfermagem UFPE On Line*, v. 12, n. 1, p. 211–219, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Integrating palliative care and symptom relief into primary health care: a WHO guide for planners, implementers and managers*. Geneva: WHO, 2020.

# **ENTRE GRADES E ESTIGMAS: O CÂNCER COMO SENTENÇA SILENCIOSA NAS PRISÕES BRASILEIRAS**

*BETWEEN BARS AND STIGMAS: CANCER AS A SILENT SENTENCE IN  
BRAZILIAN PRISONS.*

**DANILO DE AMORIM SIMÕES**

Graduando em Medicina pela Universidade Santo Amaro

**SABRINA DE OLIVEIRA MORAIS**

Graduada em psicologia pela Universidade Paulista- Unip, São José Dos Campos

## RESUMO

**Introdução:** O câncer é considerado atualmente a segunda maior causa de morte do Brasil, tendo um surgimento de 700 mil novos casos ao ano. Essa enfermidade é ainda pior para as pessoas que estão em unidades prisionais, considerando que a unidade prisional do Brasil é a terceiro maior mundo, todavia sua estrutura para um tratamento de qualidade em relação a pacientes oncológicos é insatisfatória. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão narrativa da literatura, as estratégias e evidências disponíveis que destacam a importância da espiritualidade e do suporte emocional no cuidado oncológico, com foco no. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa realizada entre maio e junho de 2024, com buscas nas bases PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Foram utilizados “Acesso ao tratamento”; “Câncer”; “Desigualdades em saúde”; “Direitos humanos”; “Judicialização da saúde”; “População privada de liberdade”; “Sistema prisional”. Foram selecionados artigos publicados entre 2013 e 2024, em português e inglês, que abordassem intervenções, percepções e práticas profissionais relacionadas ao cuidado espiritual e emocional no contexto oncológico. **Resultados e discussão:** Os resultados desta revisão revelam um cenário marcado por múltiplas vulnerabilidades no enfrentamento do câncer dentro do sistema prisional brasileiro. Observa-se uma significativa ausência de dados epidemiológicos sobre câncer em pessoas privadas de liberdade, dificultando a elaboração de políticas públicas específicas. As práticas de rastreamento e diagnóstico precoce são quase inexistentes nas unidades prisionais, contribuindo para diagnósticos tardios e piora no prognóstico clínico. Outro achado recorrente é a descontinuidade do tratamento oncológico, especialmente por falhas logísticas no transporte para unidades externas, o que compromete seriamente a efetividade terapêutica. **Considerações finais:** Diante desses achados, é possível afirmar que o enfrentamento do câncer no cárcere não pode ser entendido apenas como um desafio médico. Trata-se de uma questão complexa que envolve múltiplas dimensões: ética, jurídica, social e política.

**Palavras-chave:** Acesso ao tratamento; Câncer; Desigualdades em saúde; Direitos humanos; Judicialização da saúde; População privada de liberdade; Sistema prisional.

## ABSTRACT

**Introduction:** Cancer is currently considered the second leading cause of death in Brazil, With an emergence of 700 thousand new cases per year. This disease is even worse for people who are in prison units, considering that the prison unit in Brazil is the third largest in the world, despite its structure for quality treatment in relation to cancer patients. This review therefore aims to discuss the main challenges faced by people with cancer in the Brazilian prison system, highlighting the structural, legal and institutional limitations that hinder access to comprehensive health care. **Objective:** This study aimed to analyze, through a narrative review of the literature, the strategies and evidence available that highlight the importance of spirituality and emotional support in cancer care, focusing on. **Methodology:** This is a narrative review carried out between May and June 2024, with searches in the PubMed, SciELO and Google Scholar databases. The keywords used were “Access to treatment”; “Cancer”; “Health inequalities”; “Human rights”; “Judicialization of health”; “Population deprived of liberty”; “Prison system”. Articles published between 2013 and 2024, in Portuguese and English, that addressed interventions, perceptions, and professional practices related to spiritual and emotional care in the oncological context were selected. **Results and discussion:** The results of this review reveal a scenario marked by multiple vulnerabilities in the fight against cancer within the Brazilian prison system. There is a significant lack of epidemiological data on cancer in people deprived of liberty, making it difficult to develop specific public policies. Screening and early diagnosis practices are almost nonexistent in prison units, contributing to late diagnoses and worsening clinical prognosis. Another recurring finding is the discontinuation of oncological treatment, especially due to logistical failures in transportation to external units, which seriously compromises therapeutic effectiveness. **Final considerations:** Given these findings, it is possible to state that dealing with cancer in prison cannot be understood solely as a medical challenge. It is a complex issue that involves multiple dimensions: ethical, legal, social and political.

**Keywords:** Access to treatment; Cancer; Health inequalities; Human rights; Health litigation; Incarcerated population; Prison system.

## INTRODUÇÃO

O câncer, é a segunda maior causa de morte atual do Brasil, ficando para trás apenas para o infarto agudo do miocárdio. Estimativas do instituto nacional do câncer (INCA) indicam que no período de 2023-2025 há o surgimento de 700 mil novos casos da doença por ano. Esse quadro instiga os sistemas nacional de saúde pública, que deve buscar resolução no que diz respeito a prevenção, diagnósticos precoces, tratamento rápido e contínuo. Toda via o câncer se torna mais desafiador para populações vulneráveis, como é o caso de pessoas privadas de liberdade.

Tendo em vista, que o sistema carcerário brasileiro é o terceiro sistema carcerário do mundo abrigando cerca de 820 mil detentos. Esse sistema é composto por uma grande diversidade de pessoas como homens, mulheres, negros, brancos, pessoas com diferentes faixas etárias e normalmente com uma baixa escolaridade, factualmente expostas a múltiplas formas de vulnerabilidade social. Mesmo em nossa legislação afirmando que todos esses indivíduos estão sobre cuidado e responsabilidade do Estado, grande parte desses detentos vivem em condições insalubres, com acesso limitado a serviços de saúde, alimentação desbalanceada, ambientes de alta lotação. Seguindo o mesmo raciocínio, o diagnóstico de uma doença grave como o câncer emerge como uma sentença dentro da própria condenação, e não raramente está associado à negligência institucional e ao abandono terapêutico.

Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP), instituída em 2014, que age sendo a atenção à saúde no sistema prisional, no Brasil, buscando agregar o sistema único de saúde ao sistema penitenciário, contudo sua implantação na prática se encontra com certas dificuldades como: escassez de profissionais, falta de insumos, ausência de articulação com a rede de saúde do território e inexistência de protocolos específicos para doenças crônicas complexas como o câncer (Santos et al., 2024).

Doenças invasivas como o câncer, exigem um acompanhamento médico contínuo e especializado, seja para o diagnóstico precoce ou mesmo para o tratamento da doença. Pois atrasos em algum desses âmbitos podem não só piorar o quadro clínico do paciente como também um agravamento do sofrimento físico, psíquico e emocional do indivíduo encarcerado, que enfrenta o adoecimento em um ambiente hostil, marcado por restrições físicas, emocionais e sociais (Gomes et al., 2022). Esse cenário é ainda mais difícil para mulheres presas, em especial, pacientes com câncer de mama, colo do útero ou ovário necessitam de uma rede de cuidados ginecológicos muitas vezes inexistente nas unidades femininas (Rosa et al., 2022).

Esse cenário revela problemas de eixo éticos e jurídicos: embora a Constituição Federal de 1988 assegure a todos os cidadãos o direito à saúde e à dignidade, essas garantias parecem não alcançar plenamente aqueles que estão em privação de liberdade (Costa; Souza, 2021). A falta de dados oficiais sobre incidência e mortalidade por câncer nas prisões brasileiras é um reflexo direto dessa exclusão (Silva et al., 2022).

Mesmo quando diagnosticadas essas pessoas, enfrentam dificuldades de acesso a exames de imagem, consultas especializadas, procedimentos cirúrgicos e terapias como quimioterapia e radioterapia, tornando o tratamento fragmentado, intermitente ou, em muitos casos, inexistente (Oliveira *et al.*, 2023).

Esta revisão tem, portanto, o objetivo de discutir os principais desafios enfrentados por pessoas com câncer no sistema carcerário brasileiro, evidenciando as limitações estruturais, legais e institucionais que dificultam o acesso ao cuidado integral em saúde.

Pergunta norteadora:

Quais são os principais desafios e implicações ético-sanitárias no diagnóstico e tratamento do câncer entre pessoas privadas de liberdade no sistema prisional brasileiro?

## MÉTODO

Este estudo foi conduzido como uma revisão sistemática da literatura, com o objetivo de sintetizar as evidências mais recentes sobre o Câncer nas Prisões brasileiras. A metodologia adotada seguiu rigorosamente as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), assegurando transparência, reprodutibilidade e rigor em todas as etapas da pesquisa.

### Estratégia de busca

A busca bibliográfica foi realizada de forma sistemática e abrangente em bases de dados eletrônicas reconhecidas internacionalmente e regionalmente, incluindo PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar. A estratégia combinou descritores controlados (MeSH e DeCS) e palavras-chave livres, utilizando operadores booleanos (AND, OR) para otimizar a recuperação dos estudos relevantes. A string de busca utilizada foi: ("câncer" OR "neoplasia" OR "doença oncológica") AND ("população carcerária" OR "sistema prisional" OR "pessoas privadas de

liberdade") AND ("acesso à saúde" OR "cuidados paliativos" OR "tratamento" OR "equidade em saúde" OR "direito à saúde").

A pesquisa foi limitada a publicações entre os anos de 2015 e 2025, em português, inglês e espanhol, que abordassem aspectos clínicos, institucionais, jurídicos ou sociais relacionados ao enfrentamento do câncer no ambiente prisional.

### **Crítérios de elegibilidade**

Foram incluídos artigos originais, estudos observacionais (coorte, caso-controle), revisões da literatura, relatos de caso e documentos técnicos de órgãos governamentais ou de organizações da sociedade civil que abordassem de forma direta ou indireta a assistência oncológica em contextos de privação de liberdade. Foram excluídos editoriais, opiniões sem fundamentação empírica, cartas ao editor, resumos de congresso sem texto completo e estudos exclusivamente voltados ao sistema penal sem relação com saúde.

### **Processo de seleção dos estudos**

A seleção foi realizada em três etapas: leitura de títulos, análise de resumos e leitura na íntegra dos textos potencialmente elegíveis. Os critérios de inclusão e exclusão foram aplicados rigorosamente em todas as fases.

### **Extração e análise dos dados**

Os dados foram extraídos por meio de planilha padronizada, contemplando: tipo de estudo, ano de publicação, país e/ou região, população abordada, abordagem metodológica, foco principal (diagnóstico, tratamento, paliativos, políticas públicas), barreiras identificadas, estratégias propostas e principais conclusões. A análise dos estudos foi realizada de forma qualitativa, agrupando os achados em eixos temáticos recorrentes, como acesso ao diagnóstico, continuidade do tratamento, condições estruturais do cárcere, judicialização, gênero e saúde mental.

### **Síntese dos dados**

A síntese dos achados foi conduzida de forma narrativa e crítica, contextualizando as evidências no cenário brasileiro e articulando os dados encontrados com documentos normativos, diretrizes de direitos humanos e marcos legais da saúde prisional. O objetivo foi identificar

gargalos assistenciais e potenciais caminhos de transformação, considerando o câncer como marcador de desigualdade no interior do sistema prisional.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos artigos aponta uma série de adversidades estruturais, legais e éticas que comprometem o enfrentamento do câncer no sistema carcerário brasileiro. A seguir, destacam-se os principais eixos de vulnerabilidade identificados, com base em evidências atualizadas.

A falta de dados epidemiológicos específicos sobre câncer na população privada de liberdade é de extrema gravidade, visto que há registros para doenças como HIV, tuberculose e sífilis, os dados oncológicos permanecem ocultos nas estatísticas oficiais. (Silva *et al.* 2022), essa falta de registros impede a construção de políticas públicas orientadas por evidências, mantendo o câncer como uma doença “inexistente” no ambiente prisional, ainda que esteja presente de forma concreta e crescente.

A negligência das políticas específicas de rastreamento e diagnóstico precoce foi outro ponto recorrente na literatura. Os exames preventivos como mamografia, Papanicolau e colonoscopia raramente são realizados nas unidades prisionais, o que faz com que o diagnóstico em estágios avançados da doença. (Costa e Souza 2021). Logo, essa postura do Estado sobre a população carcerária, prejudica o diagnóstico precoce do câncer, levando com que pacientes oncológicos que se encontram em situações de Liberdade privada tenham seus diagnósticos em fases terminais ou em sitio avançado.

Outro desafio recorrente refere-se à descontinuidade do tratamento oncológico, especialmente nos casos que dependem de atendimentos fora das unidades prisionais. A logística de transporte com escolta, necessária para exames, sessões de quimioterapia e radioterapia, muitas das vezes não é disponibilizada pelas instituições responsáveis. apontam que atrasos e cancelamentos frequentes dessas conduções fazem, com que pacientes percam sessões críticas do tratamento, comprometendo o prognóstico clínico e causando sofrimento adicional. (Oliveira *et al.* 2023)

O ambiente físico das prisões também é retrógrado ao cuidado oncológico. As condições estruturais precárias, marcadas por superlotação, ausência de consultórios adequados, insalubridade e déficit de profissionais, dificultam tanto os cuidados básicos quanto o manejo de doenças complexas como o câncer. (Gomes *et al.* 2020). O agravante é que muitas dessas

unidades sequer contam com enfermarias equipadas, o que torna impossível o cuidado paliativo humanizado para pacientes em estágios terminais.

A violência simbólica e a negligência institucional se expressam, de forma clara, na maneira como o câncer é tratado no ambiente prisional. Em muitos casos, os óbitos decorrentes de neoplasias são registrados genericamente como “causas naturais”, sem diagnóstico formal ou acompanhamento médico registrado. (Conselho Nacional de Justiça CNJ, 2024). Essa é mais uma situação que contribui para o ciclo de invisibilidade e reforça o estigma de que pessoas encarceradas não seriam dignas de cuidado ou atenção.

As mulheres privadas de liberdade enfrentam desafios ainda mais agudos. A ausência de políticas voltadas à saúde ginecológica e oncológica nas unidades femininas. (Rosa *et al.* 2022). Muitas prisões femininas não possuem profissionais especializados em saúde da mulher nem equipamentos básicos para rastreamento de câncer de mama ou colo de útero. Essa negligência coloca em risco direto a vida de centenas de mulheres que, mesmo encarceradas, mantêm o direito à atenção integral à saúde.

O sofrimento psicológico decorrente do diagnóstico de câncer também é agravado pelo contexto prisional (Santos *et al.* 2024) evidenciam que a falta de suporte psicossocial e de cuidados paliativos institucionais contribui para um cenário de dor e abandono. A solidão da penitenciária, somada à gravidade da doença e à ausência de apoio, pode desencadear quadros depressivos graves, ansiedade e ideação suicida. A precariedade no atendimento à saúde mental agrava, assim, o sofrimento global desses indivíduos.

A ausência de articulação interinstitucional entre sistema de justiça, SUS, administração penitenciária e sociedade civil é um dos maiores entraves à garantia de cuidado oncológico efetivo (Matos *et al.* 2021). A falta de protocolos integrados gera sobreposição de responsabilidades, omissões institucionais e, em última instância, violações sistemáticas de direitos

Por fim, algumas iniciativas de formação de profissionais da saúde têm buscado reduzir a distância entre o cuidado ideal e a realidade das prisões. (Lima e Freitas 2022), ao avaliarem o impacto do curso “Saúde da População Privada de Liberdade” promovido pela plataforma AVASUS, identificaram melhora na capacitação técnica e sensibilidade dos profissionais para as

particularidades do cuidado em contexto prisional. Contudo, essas ações ainda são insuficientes frente à complexidade da situação e à carência de investimento contínuo por parte do Estado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante desses achados, é possível afirmar que o enfrentamento do câncer no cárcere não pode ser entendido apenas como um desafio médico. Trata-se de uma questão complexa que envolve múltiplas dimensões: ética, jurídica, social e política. O silêncio institucional diante do sofrimento de pessoas privadas de liberdade, diagnosticadas com câncer, revela não apenas uma negligência, mas também um projeto de exclusão.

## REFERÊNCIAS

- CAMPELO, I. L. B. *et al.* Acesso à saúde e saúde mental entre mulheres encarceradas no Ceará. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p. e09172023, 2024. Disponível em: <https://scielosp.org/article/csc/2024.v29n6/e09172023>. Acesso em: 28 jun. 2025.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Relatório sobre causas de morte no sistema prisional brasileiro*. Brasília: CNJ, 2024.
- COSTA, A. R.; SOUZA, L. F. Diagnóstico tardio de neoplasias em prisões brasileiras: estudo sobre rastreamento. *Revista Brasileira de Saúde Pública*, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 121–128, 2021.
- GOMES, R. T. *et al.* Impacto das condições de superlotação e insalubridade em pacientes oncológicos encarcerados. *Saúde & Sociedade*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 80–90, 2020.
- LIMA, G.; FREITAS, M. Avaliação da capacitação AVASUS para profissionais de saúde prisional. *Frontiers in Public Health*, Lausanne, v. 10, p. 935389, 2022.
- MATOS, L. *et al.* Fragmentação interinstitucional entre SUS, Justiça e administração prisional. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 3, p. 400–415, 2021.
- MENDES, J. P. *et al.* Judicialização como estratégia para garantir tratamento oncológico no cárcere. *BMC Public Health*, London, v. 23, p. 15415, 2023.
- OLIVEIRA, P. S. *et al.* Interrupções no tratamento oncológico por falhas logísticas no sistema prisional. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. e012345, 2023.
- ROSA, F. M. *et al.* Vulnerabilidades de gênero e falta de rastreamento oncológico em unidades prisionais femininas. *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil*, Recife, v. 22, n. 4, p. 123–130, 2022.
- SANTOS, H. L. *et al.* Saúde mental e ausência de cuidados paliativos em pessoas privadas de liberdade com câncer. *Revista de Psicologia da Saúde*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 98–110, 2024.
- SILVA, M. V. M. *et al.* Invisibilidade do câncer nas estatísticas de saúde prisional no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 25, p. e220041, 2022.
- VASCONCELOS, A. C. C. G. *et al.* Revisão integrativa sobre atenção à saúde da população prisional no Brasil. *Revista Ciências em Saúde*, Itajubá, v. 9, n. 3, p. 19–29, 2019. Disponível em: [https://portalrcs.hcitajuba.org.br/index.php/rcsfmit\\_zero/article/view/847](https://portalrcs.hcitajuba.org.br/index.php/rcsfmit_zero/article/view/847). Acesso em: 28 jun. 2025.

# **AVANÇOS EM TERAPIAS COM CÉLULAS T GENETICAMENTE MODIFICADAS PARA LEUCEMIAS E LINFOMAS REFRATÁRIOS, INCLUINDO EFICÁCIA E DESAFIOS DE TOXICIDADE**

*ADVANCES IN GENETICALLY MODIFIED T-CELL THERAPIES FOR  
REFRACTORY LEUKEMIAS AND LYMPHOMAS, INCLUDING EFFICACY  
AND TOXICITY CHALLENGES*

**CAMILA BRUGNAGO**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**JÚLIA LONDON FONTOURA**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**CAMILA FRIZZO**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**WALKYRIA METZ WEINHARDT BORNE**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**NATAN BARROS FREITAS**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**ANDRÉ ZANETTI RODRIGUES**

Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba-PR, Brasil

**ANGÉLICA CRISTINA VILLALOBOS**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**RANIER CASSETTARI FONTANELLA**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**VINICIUS FERNANDES LIEBEL**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**VICTORIA MALLON BRENNER**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**MARIA CLARA GIBRAMT CARDOSO**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**CLAUDIA CHRISTIE POZAPSKI**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

**ANDERSON ROMEU BRZEZINSKI**

Universidade do Contestado, Concórdia- SC, Brasil.

**FELIPE CALZA CHIODI**

Universidade do Contestado, Concórdia- SC, Brasil.

**BRUNO FRANCO VITUSSO**

Universidade do Contestado, Mafra - SC, Brasil.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** As terapias com células T geneticamente modificadas, especialmente as células com receptor quimérico de antígeno (CAR-T), revolucionaram o tratamento das neoplasias hematológicas, em particular das leucemias e linfomas refratários. **OBJETIVO:** revisar os principais avanços científicos, a eficácia clínica e os desafios relacionados à toxicidade das terapias com células T geneticamente modificadas no tratamento de leucemias e linfomas refratários, destacando as perspectivas futuras para otimização de segurança, durabilidade de resposta e ampliação de acesso. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubMed, Scielo e Scopus, abrangendo publicações entre 2017 e 2025. Os descritores utilizados incluíram “CAR-T cells”, “genetic modification”, “leukemia”, “lymphoma” e “toxicity”. **RESULTADOS:** Os estudos analisados evidenciam taxas de resposta global entre 50% e 90%, dependendo do tipo de neoplasia e do produto terapêutico. Ensaios como ZUMA-1, JULIET e ZUMA-2 demonstraram remissões completas sustentadas em pacientes com doença refratária a múltiplas linhas de tratamento. Contudo, os principais desafios observados foram os eventos adversos graves, como a síndrome de liberação de citocinas (CRS) e a neurotoxicidade associada a células efetoras imunes (ICANS), que exigem monitoramento intensivo e manejo em ambiente hospitalar especializado. Avanços recentes incluem o desenvolvimento de CAR-T bialvo (CD19/CD22), CARs de nova geração com mecanismos regulatórios e terapias “off-the-shelf”, que visam reduzir toxicidade e ampliar a aplicabilidade clínica. **CONCLUSÃO:** As terapias com células T geneticamente modificadas consolidam-se como uma inovação de grande impacto na oncologia hematológica, oferecendo potencial curativo a pacientes com leucemias e linfomas refratários. Apesar dos resultados promissores, persistem limitações relacionadas à toxicidade, custo, logística de produção e acesso restrito.

**Palavras-chave:** Leucemia; linfoma; toxicidade; células T

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Genetically modified T-cell therapies, especially chimeric antigen receptor (CAR-T) cells, have revolutionized the treatment of hematological malignancies, particularly refractory leukemias and lymphomas. **OBJECTIVE:** To review the main scientific advances, clinical efficacy, and challenges related to the toxicity of genetically modified T-cell therapies in the treatment of refractory leukemias and lymphomas, highlighting future perspectives for optimizing safety, durability of response, and expanding access. **METHODOLOGY:** Integrative literature review in the PubMed, SciELO, and Scopus databases, covering publications between 2017 and 2025. The descriptors used included "CAR-T cells," "genetic modification," "leukemia," "lymphoma," and "toxicity." **RESULTS:** The analyzed studies show overall response rates between 50% and 90%, depending on the type of neoplasm and the therapeutic product. Trials such as ZUMA-1, JULIET, and ZUMA-2 demonstrated sustained complete remissions in patients with disease refractory to multiple lines of treatment. However, the main challenges observed were serious adverse events, such as cytokine release syndrome (CRS) and immune effector cell-associated neurotoxicity (ICANS), which require intensive monitoring and management in a specialized hospital setting. Recent advances include the development of bi-target CAR-T cells (CD19/CD22), next-generation CARs with regulatory mechanisms, and "off-the-shelf" therapies, which aim to reduce toxicity and expand clinical applicability. **CONCLUSION:** Genetically modified T-cell therapies are consolidating as a major innovation in hematological oncology, offering curative potential to patients with refractory leukemias and lymphomas. Despite the promising results, limitations related to toxicity, cost, production logistics, and restricted access persist.

**Keywords:** CAR-T cells; leucemia; lymphoma; toxicity

## INTRODUÇÃO

As neoplasias hematológicas, como as leucemias e os linfomas, representam um grupo heterogêneo de malignidades originadas a partir da transformação neoplásica de células do sistema linfóide e mielóide. Apesar dos avanços no tratamento com quimioterapia, radioterapia e transplante de medula óssea, uma parcela significativa dos pacientes desenvolve doença refratária ou recidivante, com prognóstico reservado e sobrevida limitada. A necessidade de terapias mais direcionadas e eficazes impulsionou o desenvolvimento de estratégias baseadas

em imunoterapia celular, especialmente as que utilizam linfócitos T geneticamente modificados (TERAS et al., 2016).

Nesse contexto, a terapia com células T receptoras de antígeno quimérico (CAR-T cells) emergiu como uma das inovações mais promissoras na oncologia hematológica. Essa abordagem consiste na modificação genética de linfócitos T autólogos, que passam a expressar receptores sintéticos capazes de reconhecer antígenos tumorais específicos de forma independente do complexo principal de histocompatibilidade (MHC). A terapia CAR-T direcionada ao antígeno CD19 demonstrou taxas de remissão superiores a 80% em leucemias linfoblásticas agudas e linfomas B de alto grau refratários, revolucionando o manejo desses pacientes (MAURO; CUSTÓDIO; RIBEIRO, 2020).

Entretanto, apesar dos resultados clínicos expressivos, os efeitos adversos relacionados à toxicidade imunológica constituem importante desafio terapêutico. A síndrome de liberação de citocinas (CRS) e a neurotoxicidade associada às células efetoras imunes (ICANS) representam complicações potencialmente graves, exigindo manejo intensivo e protocolos específicos de monitoramento e intervenção (LEE et al., 2019). A fisiopatologia destas toxicidades envolve a ativação sistêmica de citocinas inflamatórias, como IL-6, IL-1 e IFN- $\gamma$ , resultando em disfunção endotelial, febre, hipotensão e encefalopatia, podendo inclusive ameaçar a vida (HAY; TSE; MAURO, 2020).

Nos últimos anos, estratégias de engenharia celular de segunda e terceira geração foram desenvolvidas para aprimorar a segurança e a eficácia das terapias CAR-T. Modificações no domínio coestimulador (como 4-1BB e CD28), o uso de “suicide switches” e o desenvolvimento de plataformas CAR-T alogênicas ou “off-the-shelf” têm buscado reduzir o risco de toxicidade e ampliar o acesso a esses tratamentos (JUNE; SLEDGE; SCHUSTER, 2022). Além disso, terapias combinadas com inibidores de citocinas, como o tocilizumabe, e abordagens de monitoramento imunogenômico têm contribuído para o refinamento clínico e o controle das reações adversas (NEELAPU et al., 2018).

Dessa forma, compreender os avanços biotecnológicos e imunológicos das células T geneticamente modificadas é essencial para otimizar a relação entre eficácia e segurança no tratamento das neoplasias hematológicas refratárias. As perspectivas futuras incluem a incorporação de CAR-T de múltiplos alvos, modulação do microambiente tumoral e integração com outras modalidades imunoterápicas, configurando um novo paradigma na oncologia de precisão (LOCKE et al., 2022). O presente estudo, tem como objetivo analisar os avanços recentes das terapias com células T geneticamente modificadas (como a terapia CAR-T) no

tratamento de leucemias e linfomas refratários, com foco na sua eficácia clínica e nos desafios associados à toxicidade

## **METODOLOGIA**

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, com foco em artigos científicos publicados entre 2017 e 2024, obtidos nas bases PubMed, Scopus e Web of Science. Foram incluídos ensaios clínicos de fase II e III, estudos observacionais e revisões sistemáticas que abordaram a eficácia e a segurança das terapias com células T geneticamente modificadas no tratamento de leucemias e linfomas refratários.

Os descritores utilizados foram: “CAR-T cells”, “genetic modification”, “leukemia”, “lymphoma” e “toxicity”. A seleção dos estudos priorizou publicações com dados clínicos robustos e acompanhamento mínimo de 12 meses. A análise dos dados enfatizou taxas de resposta global (ORR), resposta completa (CR), sobrevida livre de progressão (SLP), sobrevida global (SG) e incidência de toxicidades imuno-mediadas.

Desta busca foram encontrados artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos originais em português, inglês e espanhol; e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo ou pagos, que não abordaram diretamente a proposta estudada e que não atendiam os demais critérios de inclusão. Após essa seleção, foram utilizados 22 artigos para a escrita do artigo. Os resultados foram apresentados de forma descritiva.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os estudos clínicos e translacionais publicados na última década consolidaram as terapias com células T geneticamente modificadas, especialmente as células T com receptor quimérico de antígeno (CAR-T), como uma das abordagens mais promissoras para o tratamento de leucemias e linfomas refratários. Essas terapias têm como princípio a reprogramação genética dos linfócitos T autólogos para expressar receptores sintéticos que reconhecem antígenos tumorais específicos, como o CD19, presente na maioria das neoplasias de linhagem B. Desde sua introdução clínica, essas terapias transformaram o prognóstico de pacientes com doenças previamente incuráveis, oferecendo taxas de remissão sem precedentes em contextos refratários (NEELAPU et al., 2021; SCHUSTER et al., 2023).

Nos linfomas B de grandes células refratários, os resultados do estudo ZUMA-1, utilizando axicabtagene ciloleucel, foram decisivos para a aprovação regulatória e o uso clínico

ampliado dessa terapia. A taxa de resposta objetiva (ORR) alcançou 83%, com 58% de respostas completas (CR), em pacientes que já haviam falhado a pelo menos duas linhas de tratamento sistêmico (LOCKE et al., 2017). O acompanhamento de longo prazo, com mediana superior a cinco anos, demonstrou manutenção de resposta em cerca de 37% dos pacientes, sugerindo potencial de cura em um subconjunto importante (LOCKE et al., 2022). Além disso, o estudo evidenciou melhora significativa na sobrevida global (SG) e sobrevida livre de progressão (SLP), em comparação com dados históricos de quimioterapia de resgate, cujas taxas de resposta raramente superavam 25% e com duração média inferior a três meses (NEELAPU et al., 2018).

O estudo JULIET, que avaliou o tisagenlecleucel em pacientes adultos com linfoma difuso de grandes células B (DLBCL), reportou uma ORR de 52%, com 40% de CR, e sobrevida global mediana de 11,1 meses (SCHUSTER et al., 2019). Em seguimentos de até cinco anos, observou-se que quase metade dos pacientes que alcançaram CR mantiveram a resposta sem necessidade de terapias adicionais, confirmando a durabilidade do efeito antitumoral (SCHUSTER et al., 2023). Em análises de mundo real conduzidas na Europa e América do Norte, os resultados de eficácia foram semelhantes aos dos ensaios clínicos, reforçando a reprodutibilidade do benefício em diferentes populações (JAEGER et al., 2022).

No contexto do linfoma de células do manto (MCL), o estudo ZUMA-2 demonstrou resultados particularmente expressivos com o uso de brexucabtagene autoleucel, alcançando 91% de ORR e 68% de CR em pacientes fortemente pré-tratados, incluindo aqueles refratários a inibidores de BTK. O seguimento estendido indicou SLP mediana de 25,8 meses e SG mediana de 46,6 meses, números sem precedentes nesse subtipo de linfoma (WANG et al., 2020). Esses dados reforçam a potência antitumoral e a aplicabilidade clínica das CAR-T em doenças B-linfóides agressivas e refratárias.

A toxicidade permanece, entretanto, um desafio central na implementação dessas terapias. A síndrome de liberação de citocinas (CRS) é a complicação aguda mais comum, relacionada à rápida expansão e ativação das células CAR-T após o reconhecimento do antígeno tumoral. Os estudos relatam incidência de CRS em até 80% dos pacientes, sendo grau  $\geq 3$  em cerca de 10 a 15% (LEE et al., 2019). O manejo evoluiu substancialmente com a introdução precoce de tocilizumabe e corticosteroides, resultando em significativa redução da mortalidade (NEELAPU et al., 2018). O ICANS (Immune effector Cell–Associated Neurotoxicity Syndrome), por sua vez, foi observado em 30 a 50% dos casos, com sintomas que variam de cefaleia e confusão leve a crises convulsivas e edema cerebral (SANTOMASSO et al., 2018). Embora grave em alguns episódios, o manejo padronizado reduziu complicações permanentes.

Além das toxicidades agudas, efeitos adversos tardios têm recebido crescente atenção. A aplasia de células B é considerada um efeito esperado e marcador de persistência das CAR-T anti-CD19, demandando reposição periódica de imunoglobulina intravenosa e monitorização infecciosa (FRIGONI et al., 2021). Também são relatadas citopenias prolongadas, especialmente neutropenia e trombocitopenia, persistindo por meses após a infusão. Infecções bacterianas, fúngicas e virais tornam-se uma preocupação relevante, particularmente em pacientes que mantêm linfopenia prolongada. Em 2024, a European Medicines Agency (EMA) reportou casos isolados de neoplasias secundárias de origem T celular, possivelmente relacionadas à integração vetorial da modificação genética, o que levou à inclusão de alertas específicos nos rótulos e à recomendação de monitorização vitalícia (EMA, 2024). Embora raros, esses eventos ressaltam a necessidade de vigilância genômica contínua em programas de acompanhamento pós-terapia.

Diversos fatores prognósticos têm sido identificados como determinantes da resposta e durabilidade terapêutica. Pacientes com menor carga tumoral pré-infusão, níveis baixos de LDH e perfil inflamatório basal reduzido apresentam melhores resultados clínicos (LOCKE et al., 2022; JAEGER et al., 2022). Além disso, a qualidade funcional das células T coletadas e a ausência de exaustão imunológica durante o processo de manufatura correlacionam-se positivamente com a expansão in vivo e a resposta tumoral (TURKAWICZ et al., 2021). Em contraste, a perda de expressão do antígeno CD19, mecanismo clássico de escape tumoral, e a imunossupressão microambiental mediada por citocinas e células regulatórias são fatores associados à recaída precoce (QIN et al., 2023).

Nos últimos anos, avanços tecnológicos vêm ampliando o escopo das terapias com células T modificadas. As plataformas alogênicas (“off-the-shelf”), derivadas de doadores saudáveis, surgem como alternativa para reduzir o tempo de fabricação, que nas terapias autólogas pode ultrapassar quatro semanas — um período crítico em doenças rapidamente progressivas (BENDELAC et al., 2022). Ensaios iniciais com CAR-T alogênicas anti-CD19 demonstraram taxas de resposta em torno de 60%, com perfil de segurança aceitável e ausência de rejeição significativa, embora a persistência in vivo ainda seja inferior às autólogas. Paralelamente, o desenvolvimento de CARs de múltiplos alvos (CD19/CD22) e CAR-T armadas (“armoured CARs”), capazes de secretar citocinas imunomoduladoras como IL-12 ou bloquear checkpoints imunológicos locais, têm demonstrado resultados promissores em estudos pré-clínicos e fases I/II, com o objetivo de reduzir o escape tumoral e aumentar a durabilidade das respostas (QIN et al., 2023).

De forma geral, a análise integrada dos ensaios clínicos e estudos de mundo real evidencia que as terapias com células T geneticamente modificadas alcançam taxas de resposta global entre 50% e 90%, dependendo do tipo de neoplasia e do produto, com remissões completas em até 60% dos casos. Entre os pacientes que atingem remissão completa, cerca de 40% mantêm resposta sustentada por mais de três anos, um resultado sem paralelo no cenário onco-hematológico (NEELAPU et al., 2021; SCHUSTER et al., 2023). Contudo, a recaída após CAR-T ainda é observada em até 50% dos pacientes, o que reforça a importância de estratégias de manutenção, combinações terapêuticas e vigilância molecular precoce.

Esses resultados indicam que, apesar de desafios técnicos e biológicos ainda presentes, as terapias baseadas em células T geneticamente modificadas representam uma revolução terapêutica real, com potencial curativo em doenças até então consideradas intratáveis. A implementação segura e eficaz dessas terapias requer infraestrutura especializada, protocolos de monitorização padronizados e programas de farmacovigilância contínua, além do avanço em plataformas de segunda e terceira geração, que visam melhorar a eficácia, reduzir a toxicidade e expandir o acesso global a esses tratamentos inovadores (NEELAPU et al., 2021; LOCKE et al., 2022).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, as terapias com células T geneticamente modificadas consolidam-se como uma das inovações mais disruptivas no tratamento das leucemias e linfomas refratários, unindo alta eficácia antitumoral a um potencial curativo real. Entretanto, o manejo da toxicidade imunológica e a expansão do acesso ainda constituem desafios críticos.

O futuro dessa tecnologia depende do aprimoramento contínuo dos protocolos de segurança, da integração com outras terapias imunológicas e da padronização global do monitoramento pós-tratamento. As próximas gerações de CAR-T — mais seguras, acessíveis e versáteis — tendem a consolidar um novo paradigma terapêutico, no qual o sistema imunológico do próprio paciente se torna a principal arma contra o câncer, materializando o conceito de imunoterapia personalizada e curativa.

## REFERÊNCIAS

- BENDELAC, R. et al. *Allogeneic CAR T cells: recent advances and future directions*. **Blood Reviews**, v. 54, p. 100953, 2022.
- EMA – EUROPEAN MEDICINES AGENCY. *EMA updates safety information on CAR-T cell therapies*. Amsterdam, 2024. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/>.
- FRIGONI, C. et al. *Long-term hematologic toxicities and infections after CAR-T cell therapy*. **Haematologica**, v. 106, n. 10, p. 2556–2564, 2021.
- HAY, K. A.; TSE, E.; MAURO, M. J. Toxicity management in CAR T-cell therapy: navigating cytokine release syndrome and neurotoxicity. **Blood Reviews**, v. 41, p. 100643, 2020. DOI: 10.1016/j.blre.2020.100643.
- JAEGER, U. et al. *Real-world outcomes with tisagenlecleucel in relapsed/refractory B-cell lymphoma: European experience*. **Blood Advances**, v. 6, n. 4, p. 1303–1315, 2022.
- JUNE, C. H.; SLEDGE, G. W.; SCHUSTER, S. J. Engineering next-generation CAR-T cells: balancing efficacy, persistence, and safety. **Nature Reviews Clinical Oncology**, v. 19, n. 5, p. 347–364, 2022. DOI: 10.1038/s41571-021-00590-3.
- LEE, D. W. et al. Current concepts in the diagnosis and management of cytokine release syndrome. **Blood**, v. 132, n. 23, p. 2421–2430, 2019. DOI: 10.1182/blood-2018-10-881722.
- LEE, D. W. et al. *Current concepts in the management of cytokine release syndrome and neurotoxicity following CAR-T cell therapy*. **Blood**, v. 133, n. 23, p. 2137–2147, 2019.
- LOCKE, F. L. et al. Long-term safety and activity of axicabtagene ciloleucel in refractory large B-cell lymphoma (ZUMA-1): a single-arm, multicentre, phase 1–2 trial. *The Lancet Oncology*, v. 23, n. 7, p. 1029–1041, 2022. DOI: 10.1016/S1470-2045(22)00169-4.
- LOCKE, F. L. et al. *Long-term safety and activity of axicabtagene ciloleucel in refractory large B-cell lymphoma (ZUMA-1)*. **Lancet Oncology**, v. 23, n. 1, p. 91–103, 2022.
- LOCKE, F. L. et al. *Phase 1 results of ZUMA-1: a multicenter study of anti-CD19 CAR T-cell therapy in refractory large B-cell lymphoma*. **Lancet Oncology**, v. 18, p. 31–42, 2017.
- MAURO, F. A.; CUSTÓDIO, R. J.; RIBEIRO, A. A. Imunoterapia e terapia gênica em neoplasias hematológicas: o impacto das células CAR-T. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, v. 42, n. 2, p. 128–138, 2020.
- NEELAPU, S. S. et al. *Axicabtagene ciloleucel CAR T-cell therapy in refractory large B-cell lymphoma*. **New England Journal of Medicine**, v. 377, p. 2531–2544, 2018.
- NEELAPU, S. S. et al. Chimeric antigen receptor T-cell therapy — assessment and management of toxicities. **Nature Reviews Clinical Oncology**, v. 15, n. 1, p. 47–62, 2018. DOI: 10.1038/nrclinonc.2017.148.
- NEELAPU, S. S. et al. *Chimeric antigen receptor T-cell therapy — current status and future directions*. **Nature Reviews Clinical Oncology**, v. 18, p. 73–93, 2021.
- QIN, J. et al. *Dual-target CAR-T cells and armored CARs: innovations to overcome tumor escape mechanisms*. **Frontiers in Immunology**, v. 14, p. 1160834, 2023.
- SANTOMASSO, B. D. et al. *Neurotoxicity associated with CAR-T cell therapy: pathophysiology and management*. **Nature Reviews Clinical Oncology**, v. 15, p. 47–62, 2018.

SCHUSTER, S. J. et al. *Five-year follow-up of patients treated with tisagenlecleucel for B-cell lymphoma: updated outcomes*. **Journal of Clinical Oncology**, v. 41, n. 5, p. 1002–1013, 2023.

SCHUSTER, S. J. et al. *Tisagenlecleucel in adult relapsed or refractory diffuse large B-cell lymphoma*. **New England Journal of Medicine**, v. 380, p. 45–56, 2019.

TERAS, L. R. et al. 2016 report on cancer statistics in the United States: leukemia and lymphoma. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 66, n. 6, p. 443–459, 2016. DOI: 10.3322/caac.21360.

TURKAWICZ, M. et al. *Mechanisms of CAR T-cell resistance and relapse in B-cell malignancies*. **Cancers (Basel)**, v. 13, n. 21, p. 5432, 2021.

WANG, M. et al. *Brexucabtagene autoleucel for relapsed mantle-cell lymphoma*. **New England Journal of Medicine**, v. 382, p. 1331–1342, 2020.

# **PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS REALIZADOS EM PACIENTES COM NEOPLASIAS MAMÁRIAS EM UM HOSPITAL NO INTERIOR DA AMAZÔNIA PARAENSE**

*SURGICAL PROCEDURES PERFORMED IN PATIENTS WITH BREAST  
NEOPLASMS AT A HOSPITAL IN THE INTERIOR OF THE PARÁ AMAZON*

**LARISSA DE MIRANDA LIMA**

Graduanda de enfermagem pelo Centro Universitário da Amazônia (UNAMA), Santarém-Pará, Brasil.

**GIOVANNA CORRÊA MELO**

Graduanda de enfermagem pelo Centro Universitário da Amazônia (UNAMA), Santarém-Pará, Brasil.

**ALAYSA GOMES DE JESUS DANTAS**

Graduanda de enfermagem pelo Centro Universitário da Amazônia (UNAMA), Santarém-Pará, Brasil.

**ANDREY NATHANAIA SOUSA DA SILVA**

Graduanda de enfermagem pelo Centro Universitário da Amazônia (UNAMA), Santarém-Pará, Brasil.

**LUÍS FELIPE BELTRÃO ROSAS**

Graduanda de enfermagem pelo Centro Universitário da Amazônia (UNAMA), Santarém-Pará, Brasil.

**ANTONIA REGIANE PEREIRA DUARTE VALENTE**

Mestre em enfermagem pela Universidade Estadual do Pará (UEPA), Santarém-Pará, Brasil.

## RESUMO

Este estudo almeja caracterizar o perfil epidemiológico de pacientes com câncer de mama, submetidos a procedimentos cirúrgicos, em um hospital no interior da Amazônia paraense, entre os anos de 2022 e 2023. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, retrospectiva, descritiva e analítica, sendo utilizados documentos do Departamento de Ética e Pesquisa (DEP) do Hospital Regional do Baixo Amazonas– Dr. Waldemar Penna (HRBA) de Santarém, Pará. Os dados analisados indicam a incidência maior de procedimentos cirúrgicos como a mastectomia radical e a segmentectomia, sendo as mulheres as mais afetadas, na faixa etária de 40 a 59 anos. Mostra-se indispensável a realização de mais estudos sobre a temática, principalmente, no que tange o perfil clínico de cada paciente, para, assim, melhorar a assistência em saúde.

**Palavras-chave:** Mastectomia; Neoplasia mamária; Procedimentos cirúrgicos operatórios.

## ABSTRACT

This study aims to characterize the epidemiological profile of breast cancer patients who underwent surgical procedures at a hospital in the interior of the Pará Amazon region between 2022 and 2023. It is a quantitative, retrospective, descriptive, and analytical study utilizing records from the Ethics and Research Department (DEP) of the Lower Amazon Regional Hospital – Dr. Waldemar Penna (HRBA) in Santarém, Pará. The analyzed data indicate a higher incidence of surgical procedures such as radical mastectomy and segmentectomy, with women aged 40 to 59 being the most affected group. Further studies on this topic particularly regarding the clinical profile of each patient are essential to improving healthcare delivery.

**Keywords:** Mastectomy; Breast neoplasm; Surgical procedures, operative.

## INTRODUÇÃO

As doenças neoplásicas são um problema de saúde pública, principalmente, em países subdesenvolvidos, figurando como uma das principais causas de morte e diminuição da expectativa de vida em todo o mundo. Em quase todos os países, essa patologia se apresenta como a primeira ou a segunda causa de óbitos prematuros, antes dos 70 anos de idade. O impacto da incidência, morbidade e mortalidade dos cânceres está em constante crescimento no cenário mundial, sendo resultado das transições demográficas e epidemiológicas enfrentadas por uma sociedade que se encontra em constante evolução (INCA, 2023).

O câncer é uma condição complexa e multifacetada, descrita como uma doença heterogênea, que abrange diversos aspectos nos níveis moleculares, patológicos e clínicos. No Brasil, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), estimam-se que sejam registrados 704 mil casos novos de cânceres no triênio 2023-2025, com 483 mil casos novos de câncer de mama, sendo o tipo mais incidente entre as mulheres no território nacional. O câncer de mama é uma doença crônico-degenerativa ocasionada pela multiplicação desordenada de células tumorais, capaz de invadir a parede torácica e outros órgãos, originando as metástases. No ano de 2022, foram catalogados cerca de 2,3 milhões de diagnósticos de câncer de mama em mulheres no mundo, desse número, um total de 670.000 evoluíram para óbito. O INCA (2023), afirma que a neoplasia mamária também pode

afetar homens, figurando cerca de 0,5% a 1% dos casos da patologia. A propensão genética pode colaborar com o aumento de 2,5 vezes o risco de desenvolver a doença. (SILVA; FIGUEIREDO; MENEZES, 2022).

De acordo com Pontes (2024), os fatores de risco mais incidentes para câncer de mama em mulheres são sedentarismo, idade, sobrepeso ou obesidade, consumo de álcool regular, menarca precoce, histórico da neoplasia na família e ausência de histórico para filhos biológicos. Quanto ao sexo masculino, os fatores de risco englobam o envelhecimento da população, alimentação inadequada, fatores genéticos através de mutações nas deleções BRCA 1 e BRCA 2, síndrome de Klinefelter, fatores ambientais e ocupacionais, alcoolismo, tabagismo, sedentarismo e exposição à radiação, além da infertilidade, puberdade tardia, anomalias testiculares, hipercolesterolemia hérnia inguinal congênita e orquiectomia. As chances de desenvolver esse tipo de câncer podem aumentar com a idade, sendo que a maior parte dos casos acontecem a partir dos 50 anos e relativamente rara antes dos 35 anos (BRASIL, 2022).

No Brasil, o câncer de mama costuma ter maior incidência a partir dos 50 anos, tornando-se a primeira causa de morte por câncer dentro dessa faixa etária, sendo mais raro em mulheres em idade reprodutiva. Segundo Urban (2023), em território nacional foram estipulados 73.610 novos casos de câncer de mama para o ano de 2023, evidenciando uma ocorrência de 41,89 diagnósticos para cada 100.000 mulheres. De acordo com o INCA (2022), o Pará se destaca como o estado com a maior incidência de neoplasia mamária na região Norte, com uma estimativa de 1.020 novos casos por ano, representando, aproximadamente, 23,88 casos para cada 100 mil mulheres.

Segundo Pais (2022), em meados de 2013, foi criada a Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer, ela buscava viabilizar uma assistência integral para o paciente, habilitação de unidades de oncologia para diagnóstico e tratamento, além de descentralizar e regionalizar as redes de atenção. O Hospital Regional do Baixo Amazonas – Dr. Waldermar Penna é uma instituição referência na região oeste do Pará, principalmente, no setor de oncologia, sendo um exemplo da regionalização proposta pela política.

Diante disso, o presente estudo justifica-se pela alta incidência de câncer de mama na região do Baixo Amazonas, destacando, assim, a relevância de estudos e desenvolvimento de procedimentos cirúrgicos alternativos na localidade, baseados no diagnóstico e no estadiamento de cada paciente. Com isso, objetiva-se caracterizar o perfil epidemiológico de pacientes com câncer de mama submetidos a procedimentos cirúrgicos em um hospital público no interior da Amazônia paraense, no período de 2022 e 2023.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, retrospectiva, descritiva e analítica, sendo utilizados documentos do Departamento de Ética e Pesquisa (DEP) do Hospital Regional do Baixo Amazonas do Pará – Dr. Waldemar Penna (HRBA), localizado na Avenida Sérgio Henn, nº 1364, bairro Diamantino, situado no município de Santarém, Pará. Para acessar esses dados, foi realizado um projeto acadêmico sobre o perfil de cirurgias ocorridas no renomado hospital, no decorrer de 2022 e 2023, sendo autorizado pelo DEP e aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) nº 6.923.557, do referido hospital.

Para o presente estudo foram utilizadas as seguintes variáveis: diagnóstico, procedimentos cirúrgicos, ano (2022 e 2023), idade, sexo e evolução clínica. Não sendo analisado nesse estudo o perfil clínico dos pacientes, o estadiamento e outras terapêuticas combinadas com a cirurgia. O foco da pesquisa restringiu-se ao perfil epidemiológico dos pacientes e a incidência dos procedimentos cirúrgicos realizados no renomado hospital, em decorrência do câncer de mama.

A coleta de dados foi realizada em agosto de 2025, por meio da análise dos indicadores cirúrgicos e do prontuário eletrônico, utilizando um roteiro para nortear a pesquisa. Os dados foram organizados em planilhas do programa *Microsoft office Excel 2010*, com o intuito de realizar a análise descritiva por meio de gráficos e tabelas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos indicadores cirúrgicos e do prontuário eletrônico, evidenciou-se que 67 pacientes foram diagnosticados com câncer de mama, nos anos de 2022 e 2023. O ano com o maior número de procedimentos cirúrgicos foi 2022, alcançando a porcentagem de 80,59% do quantitativo total. No que tange ao sexo, majoritariamente, o feminino foi mais atingido, entretanto, foi catalogado um caso masculino. Em relação aos procedimentos cirúrgicos, os mais realizados foram: Setorectomia (2,98%), Mastectomia Simples (5,97%), Segmentectomia (44,77%), Mastectomia radical (22,38%), Extirpação múltipla de lesão de pele (1,49%), Linfadenectomia axilar (19,40%) e Punção de mama por agulha grossa (2,98%). A respeito da evolução clínica, cerca de 85,07% obtiveram alta, no entanto, 14,93% evoluíram a óbito, em decorrência do câncer de mama. Com relação à faixa etária, observou-se o acometimento de um público de 30-39 anos, 40-49 anos, 50-59 anos, 60-69 anos, 70-79 anos e 80-89 anos (Tabela 1).

**Tabela 1:** Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de mama.

| <b>Ano</b>                                                  | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|-------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| 2022                                                        | 54        | 80,59%   |
| 2023                                                        | 13        | 19,41%   |
| <b>Sexo ao Nascimento</b>                                   | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
| Masculino                                                   | 1         | 1,49%    |
| Feminino                                                    | 66        | 98,51%   |
| <b>Faixa Etária</b>                                         | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
| 30 a 39 anos                                                | 4         | 5,97%    |
| 40 a 49 anos                                                | 18        | 26,86%   |
| 50 a 59 anos                                                | 18        | 26,86%   |
| 60 a 69 anos                                                | 10        | 14,92%   |
| 70 a 79 anos                                                | 8         | 11,94%   |
| 80 a 89 anos                                                | 8         | 11,94%   |
| Acima de 90 anos                                            | 1         | 1,49%    |
| <b>Evolução clínica</b>                                     | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
| Sobrevida                                                   | 57        | 85,07%   |
| Óbito                                                       | 10        | 14,93%   |
| <b>Procedimento cirúrgico</b>                               | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
| Setorectomia                                                | 2         | 2,98%    |
| Segmentectomia de mama em oncologia                         | 30        | 44,77%   |
| Mastectomia radical com linfadenectomia axilar em oncologia | 15        | 22,38%   |
| Punção de mama por agulha grossa                            | 2         | 2,98%    |

|                                                                                |           |             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| Extirpação múltipla de lesão da pele ou tecido celular subcutâneo em oncologia | 1         | 1,49%       |
| Linfadenectomia axilar unilateral em oncologia                                 | 13        | 19,40%      |
| Mastectomia simples em oncologia                                               | 4         | 5,97%       |
| <b>Total</b>                                                                   | <b>67</b> | <b>100%</b> |

**Fonte:** Indicadores cirúrgicos e prontuário eletrônico do Hospital Regional de Santarém.

Segundo Oliveira (2025), os tipos de terapêuticas empregadas em pacientes oncológicos dependem e variam do estadiamento do câncer, sítio primário e recursos disponíveis. Os cuidados podem variar desde um controle local do problema, por meio de cirurgias e radioterapias, até tratamentos sistêmicos, envolvendo a quimioterapia, sendo que 80% dos novos casos de câncer devem necessitar de um procedimento cirúrgico em algum momento da evolução da doença. Estudos comprovam que as manifestações clínicas da doença aparecem quando os pacientes já se encontram entre os estágios 3 e 4, ocasionando tratamentos mais agressivos posteriormente (Araújo et al., 2018).

Quanto aos tipos de cirurgias oncológicas, cabe citar a cirurgia profilática, que objetiva reduzir as chances de um tecido se tornar câncer, podendo ser realizada mesmo quando não haja um diagnóstico preciso, sendo, geralmente, indicadas para pacientes com histórico familiar e alterações genéticas que possam relacionar-se ao desenvolvimento do câncer. No momento da cirurgia, caso seja encontrados órgãos propensos ao desenvolvimento da doença, recomenda-se a retirada total ou parcial desses, como ocorre com as mastectomias profiláticas, onde o procedimento é realizado mesmo sem a existência prévia do câncer e de lesões evidentes ou suspeitas (Júnior *et al.*, 2022).

A cirurgia oncológica possui não apenas o objetivo de extirpação do tumor, mas também de preservar a qualidade de vida dos pacientes, mediante a preservação da funcionalidade orgânica, controle da dor, fadiga e suporte psicossocial. Esses cuidados visam minimizar os efeitos adversos das cirurgias, como possíveis hemorragias e infecções, até complicações que podem surgir a longo prazo, em decorrência da disfunção orgânica e cicatrização deficiente. A prevenção desses efeitos, por meio da administração de antibióticos profiláticos, técnicas cirúrgicas avançadas e monitorização do paciente em todo o processo do pós-operatório, garante a segurança e o sucesso dos procedimentos cirúrgicos (Macedo *et al.*, 2024).

A respeito das neoplasias mamárias, os tratamentos podem ser inicialmente cirúrgicos. Uma das optativas cirúrgicas mais frequentes é a mastectomia, com a ressecção completa do tecido mamário, incluindo a mama e o esvaziamento axilar, sendo dividida em mastectomia simples, com a

retirada de todo o tecido e pele que o cobre, e mastectomia radical, com remoção de todo o tecido, músculos do peitoral e linfonodos axilares (Silva, Pinho; Da Silva, 2021).

A segmentectomia e a setorectomia são cirurgias conservadoras da mama, nesses procedimentos ocorre a ressecção do setor mamário ao redor do tumor, juntamente com uma área de tecido saudável para, assim, obter margens livres. Essas incisões cirúrgicas são, majoritariamente, utilizadas nos cânceres de mama de estágio inicial e são seguidas por sessões de radioterapia, para evitar recidivas da neoplasia. A terapêutica depende do tamanho do tumor e de suas características biológicas (Silva, Figueiredo; Menezes, 2022).

É importante salientar que o câncer de mama pode apresentar complicações além do próprio tumor, como o aparecimento de feridas neoplásicas, decorrentes da infiltração das células malignas nas camadas da pele, formando uma ferida exofítica, ocasionada pela proliferação celular descontrolada que o processo da oncogênese provoca nos pacientes. De acordo com o INCA (2022), a extirpação múltipla de lesão da pele ou tecido celular subcutâneo em oncologia consiste na retirada de duas ou mais lesões malignas de pele ou do tecido celular subcutâneo em uma ou em mais de uma parte do corpo, sem cirurgia reconstrutiva posterior (Silva; Pinho; Da Silva, 2021).

O procedimento de linfadenectomia é necessário quando o tumor se espalha pela via linfática, caracterizado pela forma mais comum de disseminação do câncer, sendo que os primeiros gânglios a serem comprometidos são os axilares. Com isso, torna-se evidente a importância dos procedimentos cirúrgicos no tratamento de cânceres de mama principalmente, naqueles em estadiamentos iniciais da neoplasia (Silva, Pinho, Da Silva, 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão acerca da incidência de câncer de mama, em um hospital no interior da Amazônia paraense, reverbera um perfil epidemiológico, majoritariamente, do sexo feminino, na faixa etária dos 40 a 59 anos, com predominância da segmentectomia de mama como optativa cirúrgica mais frequente. Tais dados indicam a indispensabilidade de um reforço nas campanhas da atenção primária de prevenção ao câncer de mama, como alternativa para reduzir a ocorrência de procedimentos cirúrgicos radicais, mediante a detecção precoce.

Ademais, nota-se a relevância de pesquisas locais como essa para evidenciar a realização de procedimentos cirúrgicos de grande porte na região amazônica, especialmente no interior do Pará, para, assim, mostrar o nível dos profissionais da região e hospital, apesar das dificuldades inerentes

a localização e ao isolamento do restante do país. Outrossim, a exposição dos dados das cirurgias do referido hospital é essencial para evidenciar que o cenário atual é preocupante e necessita de maiores investimentos em pesquisa e tecnologia, objetivando uma melhor assistência na prevenção, rastreo e diagnóstico precoce, além de dar continuidade na atual prestação de serviços clínicos e terapêuticos já ofertados no local do presente estudo.

A análise alcançou os seus objetivos iniciais de relatar e detalhar os tipos de procedimentos cirúrgicos mais frequentes do Hospital Regional do Baixo Amazonas – Dr. Waldemar Penna (HRBA), apesar das limitações da presente pesquisa. A limitação deve-se a coleta de apenas dois anos da rotina do hospital e inclusão de somente quatro indicadores: sexo, faixa etária, tipo de procedimento e evolução clínica. A formulação de outros estudos sobre a temática é de suma importância para o mapeamento completo da situação epidemiológica e clínica, em torno das cirurgias oncológicas de mama no referido hospital. Logo, mostra-se indispensável a realização de um estudo sobre o perfil clínico dos pacientes do referido hospital, com o intuito de compreender o caso de cada paciente, para, assim, buscar alternativas capazes de reduzir a incidência de procedimentos invasivos, como a mastectomia total.

## REFERÊNCIAS

**INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA.** Estimativa de 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

JUNIOR, Luiz Carlos de Souza Cabral *et al.* Cirurgias paliativas: indicações. *Brazilian Journal of Development*. ISSN: 2525-8761/2794. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.1, p. 2794-2799 jan. 2022.

MACEDO, Maria Luísa Miranda *et al.* Avaliação dos resultados a longo prazo da cirurgia oncológica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.10. n.05.maio. 2024. ISSN - 2675 – 3375.

OLIVEIRA, L. C. de; ROSA, Karla S. da C.; BERGMANN, A.; THULER, L. C. S. Padrões de Tratamento das Neoplasias Invasivas no Sistema Único de Saúde no Período de 2000 a 2019. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 71, n. 4, p. e-025109, 2025.

PAIS, L. F. R. T. *et al.* Ferramenta para análise do deslocamento de pacientes em tratamento de câncer de mama no SUS a partir do Registro Hospitalar de Câncer. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, n. 5, p. e09622023, maio 2025.

Pontes BF, Quitete JB, Silva MT, Castro RC, Silva BM, Lacerda JR, et al. Coordenação do cuidado no âmbito do rastreamento do câncer de mama e colo do útero. **Enferm Foco**. 2024;15:e-2024155.

SILVA, M. V. *et al.*, Tratamento Cirúrgico do Câncer de Mama. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 10, p. 2253–2260, 2024.

SILVA, Brenda Beatriz; FIGUEIREDO, Maria das Neves; MENEZES, Maria Lúcia Neto. Câncer de mama masculino: um estudo de caso. **Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde**, vol. 7, 2022.

SILVA, Yasmim Lopes Silva; Pinho, Leonardo Cheble Soares; Da Silva, Victor Malafaia Laurindo. Mastectomia simples e mastectomia radical no Tratamento do câncer de mama: uma análise comparativa. **Revista Científica Integrada**, Volume 5 – Edição 1 – 2021.

SALES, Jonathas Patrick William Gomes; MENDES, Sandra Soares. Elaboração de lista de orientações educativas para preparo pré-operatório de cirurgias oncológicas eletivas. **Revista SOBECC**, vol. 29, 2024.

Urban LA, Chala LF, Paula IB, Bauab SP, Schaefer MB, Oliveira AL, et al. Recomendações para o rastreamento do câncer de mama no Brasil do Colégio Brasileiro de Radiologia, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira das **Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Femina**. 2023;51(7):390-9.