



SABERES TRADICIONAIS COMO FONTE DE INOVAÇÃO NA TERAPÊUTICA ONCOLÓGICA

Traditional Knowledge as a Source of Innovation in Oncologic Therapy

Los Saberes Tradicionales como Fuente de Innovación en la Terapéutica Oncológica

 <https://doi.org/10.5281/zenodo.17981399>

Valderice Herth Junkes

Graduação em Engenharia de Produção Agroindustrial

Universidade Estadual do Paraná

e-mail: valderice_hj@gmail.com

- **Tipo de Estudo:** Revisão de Literatura
- **Recebido:** 10/12/2025
- **Aceito:** 15/12/2025
- **Publicado:** 18/12/2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, and a LOCKSS sistem.

RESUMO

Os saberes tradicionais e as crenças populares têm historicamente contribuído para a construção do conhecimento médico, especialmente no campo da oncologia, onde práticas empíricas frequentemente antecederam investigações científicas sistematizadas. Esta revisão integrativa teve como objetivo analisar a relevância das crenças populares no tratamento do câncer e sua contribuição para o desenvolvimento de pesquisas científicas e terapias oncológicas. Foram analisadas publicações indexadas nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, LILACS, SciELO e Cochrane Library, utilizando descritores padronizados e critérios de inclusão aplicados a estudos publicados entre 2010 e 2025. Os resultados demonstram que o uso tradicional de plantas medicinais, extratos naturais e outras práticas culturais foi determinante para a identificação de compostos bioativos com potencial antineoplásico, atuando na modulação de vias inflamatórias, apoptóticas e imunológicas. Além disso, as crenças populares influenciam aspectos psicossociais do cuidado, como adesão ao tratamento e enfrentamento da doença. Entretanto, também foram identificados riscos associados ao uso indiscriminado dessas práticas, incluindo interações medicamentosas, toxicidade e atraso no tratamento convencional. Conclui-se que os saberes tradicionais representam uma fonte relevante de inovação na terapêutica oncológica, desde que integrados de forma crítica, ética e baseada em evidências científicas.

Palavras-chave: Etnofarmacologia. Fitoterapia. Medicina Integrativa. Neoplasias.



ABSTRACT

Traditional knowledge and popular beliefs have historically contributed to the development of medical science, particularly in oncology, where empirical practices often preceded systematic scientific investigation. This integrative review aimed to analyze the relevance of popular beliefs in cancer treatment and their contribution to the development of scientific research and oncologic therapies. Publications indexed in PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, LILACS, SciELO, and the Cochrane Library were analyzed using standardized descriptors and inclusion criteria applied to studies published between 2010 and 2025. The findings indicate that the traditional use of medicinal plants, natural extracts, and cultural practices played a decisive role in the identification of bioactive compounds with antineoplastic potential, acting through modulation of inflammatory, apoptotic, and immunological pathways. In addition, popular beliefs influence psychosocial aspects of care, including treatment adherence and disease coping. However, risks associated with the indiscriminate use of such practices were also identified, including drug interactions, toxicity, and delays in conventional treatment. It is concluded that traditional knowledge represents a relevant source of innovation in oncologic therapy, provided it is integrated critically, ethically, and based on scientific evidence.

Keywords: *Ethnopharmacology. Integrative Medicine. Neoplasms. Phytotherapy.*

RESUMEN

Los saberes tradicionales y las creencias populares han contribuido históricamente a la construcción del conocimiento médico, especialmente en el ámbito de la oncología, donde las prácticas empíricas a menudo precedieron a las investigaciones científicas sistematizadas. Esta revisión integrativa tuvo como objetivo analizar la relevancia de las creencias populares en el tratamiento del cáncer y su contribución al desarrollo de investigaciones científicas y terapias oncológicas. Se analizaron publicaciones indexadas en PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, LILACS, SciELO y Cochrane Library, utilizando descriptores estandarizados y criterios de inclusión aplicados a estudios publicados entre 2010 y 2025. Los resultados muestran que el uso tradicional de plantas medicinales, extractos naturales y prácticas culturales fue determinante para la identificación de compuestos bioactivos con potencial antineoplásico, actuando en la modulación de vías inflamatorias, apoptóticas e inmunológicas. Asimismo, las creencias populares influyen en aspectos psicosociales del cuidado, como la adherencia al tratamiento y el afrontamiento de la enfermedad. Sin embargo, también se identificaron riesgos asociados al uso indiscriminado de estas prácticas, incluidos interacciones medicamentosas, toxicidad y retraso en el tratamiento convencional. Se concluye que los saberes tradicionales representan una fuente relevante de innovación en la terapéutica oncológica, siempre que se integren de manera crítica, ética y basada en evidencias científicas.

Palabras clave: *Etnofarmacología. Fitoterapia. Medicina Integrativa. Neoplasias.*



1. INTRODUÇÃO

A relação entre crenças populares e práticas terapêuticas acompanha a história da humanidade, antecedendo o desenvolvimento da medicina científica moderna. Em diversas culturas, o uso de plantas medicinais, preparados caseiros e rituais simbólicos constituiu a principal forma de enfrentamento de doenças graves, incluindo o câncer (Hoffmann; Anjos, 2018).

No campo oncológico, a busca por alternativas terapêuticas sempre esteve associada à gravidade da doença, aos efeitos adversos dos tratamentos convencionais e às limitações de acesso aos serviços de saúde. Nesse contexto, práticas tradicionais emergem não apenas como recursos terapêuticos, mas também como elementos culturais que conferem significado, esperança e enfrentamento ao processo de adoecimento (Zafar *et al.*, 2025).

Historicamente, inúmeros fármacos utilizados na oncologia tiveram origem em observações empíricas e no uso popular de substâncias naturais. Compostos como a vincristina, a vinblastina e o paclitaxel exemplificam como o conhecimento tradicional pode ser transformado em terapias cientificamente validadas (Vieira *et al.*, 2020).

Além do potencial farmacológico, as crenças populares influenciam diretamente a adesão ao tratamento, a relação médico-paciente e a forma como indivíduos compreendem a doença. Ignorar esses aspectos pode resultar em conflitos terapêuticos, abandono de tratamento ou uso concomitante de substâncias sem orientação adequada (Oliveira *et al.*, 2020).

Entretanto, o uso indiscriminado de práticas não comprovadas pode gerar riscos significativos, incluindo atraso no diagnóstico, toxicidade e interações com quimioterápicos. Assim, torna-se fundamental compreender essas práticas sob uma perspectiva científica e ética, valorizando o saber popular sem negligenciar a segurança do paciente (Tannús *et al.*, 2025).

Assim, o objetivo deste artigo é analisar a importância das crenças populares no contexto do tratamento do câncer, discutir sua contribuição para o desenvolvimento de pesquisas científicas e identificar desafios e limites para sua integração responsável à prática oncológica.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, delineada para identificar, avaliar e sintetizar evidências sobre a relação entre crenças populares, medicina tradicional e tratamento do câncer. Foram utilizados operadores booleanos (*AND*, *OR*, *NOT*) para combinar termos como “popular beliefs”,



“traditional medicine”, “cancer”, “herbal medicine”, “ethnopharmacology” e seus equivalentes em português e espanhol.

As bases de dados consultadas incluíram PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, LILACS, SciELO e Cochrane Library. O período de publicação considerado foi de 2010 a 2025, visando contemplar estudos contemporâneos e revisões relevantes sobre medicina tradicional e oncologia.

Foram incluídos estudos clínicos, observacionais, etnográficos e pré-clínicos que abordassem o uso de práticas populares no contexto do câncer, bem como pesquisas que investigassem compostos derivados do conhecimento tradicional. Excluíram-se estudos sem relação direta com oncologia ou sem fundamentação metodológica clara.

Os dados extraídos foram organizados em categorias temáticas: fundamentos culturais das crenças populares; substâncias naturais com potencial antitumoral; impactos na adesão e no cuidado oncológico; riscos e limitações do uso empírico. A síntese crítica permitiu identificar convergências, lacunas e implicações clínicas, orientando a discussão sobre a integração entre saber popular e ciência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Saberes populares como base para a descoberta de agentes antineoplásicos

A literatura analisada evidencia que os saberes populares desempenharam papel central na identificação inicial de substâncias com potencial antitumoral. Observações empíricas oriundas de comunidades tradicionais frequentemente orientaram a seleção de plantas medicinais e preparados naturais posteriormente investigados em modelos experimentais. Esse processo histórico reforça a relevância da etnofarmacologia como ponte entre o conhecimento tradicional e a pesquisa científica contemporânea (Ferreira; Pasa; Nunez, 2020).

Diversos estudos destacam que o uso prolongado de determinadas plantas em contextos culturais específicos esteve associado à observação de efeitos benéficos em sintomas relacionados ao câncer, o que motivou análises fitoquímicas detalhadas. A partir dessas investigações, foram isolados compostos bioativos com propriedades citotóxicas seletivas, capazes de interferir na proliferação celular tumoral e na progressão da doença (Amorim *et al.*, 2021).

Além disso, a revisão demonstra que a biodiversidade presente em países de média e baixa



renda, aliada ao conhecimento popular, representa um campo estratégico para a inovação terapêutica. Muitas dessas regiões concentram espécies vegetais pouco exploradas cientificamente, mas amplamente utilizadas pela população, ampliando o potencial de descobertas relevantes para a oncologia (Latif; Nawaz, 2025)..

Entretanto, os estudos também ressaltam que nem todas as práticas populares resultam em benefícios clínicos mensuráveis. A transposição do conhecimento empírico para a prática científica exige validação rigorosa, padronização e reprodutibilidade, evitando generalizações inadequadas e garantindo segurança ao paciente.

3.2 Mecanismos biológicos associados aos compostos derivados do uso tradicional

Compostos derivados do uso tradicional atuam por meio de múltiplos mecanismos biológicos relevantes para o controle tumoral. Entre os mecanismos mais frequentemente descritos estão a indução de apoptose, a inibição da angiogênese e a modulação de vias inflamatórias envolvidas na progressão do câncer (Dehelean *et al.*, 2021).

Estudos experimentais demonstram que extratos naturais podem interferir em vias moleculares como NF- κ B, MAPK e PI3K/Akt, que regulam processos fundamentais da sobrevivência celular. A capacidade desses compostos de modular tais vias reforça o interesse científico no uso de substâncias de origem tradicional como potenciais agentes terapêuticos ou adjuvantes (Andrés *et al.*, 2024).

Outro mecanismo amplamente descrito refere-se à ação antioxidante de determinados compostos, capazes de reduzir o estresse oxidativo celular. Embora o papel dos antioxidantes no câncer seja complexo, evidências sugerem que a modulação do ambiente oxidativo pode contribuir para a redução de danos celulares e para a resposta ao tratamento (An *et al.*, 2024).

Além disso, alguns estudos apontam efeitos imunomoduladores associados a práticas populares, incluindo estímulo à atividade de células natural killer e modulação de citocinas pró-inflamatórias. Esses achados ampliam o interesse por essas substâncias no contexto da imunoterapia e do cuidado oncológico integrativo (Cámara *et al.*, 2025).

3.3 Influência das crenças populares na adesão e no enfrentamento do câncer

As crenças populares exercem influência significativa sobre a forma como pacientes compreendem o câncer e se relacionam com o tratamento. Em diversos contextos culturais, práticas



tradicionais são percebidas como complemento ao cuidado biomédico, contribuindo para o enfrentamento emocional e psicológico da doença (Gutierrez-Rojas *et al.*, 2025).

Estudos qualitativos indicam que pacientes que mantêm vínculos com práticas culturais relatam maior sensação de controle, esperança e resiliência durante o tratamento oncológico. Esses fatores psicossociais estão associados a melhor adesão terapêutica e maior disposição para seguir orientações médicas, quando há diálogo aberto com a equipe de saúde (Machado *et al.*, 2024).

Além disso, o reconhecimento das crenças populares por profissionais de saúde favorece a construção de uma relação terapêutica baseada na confiança. A escuta qualificada e o respeito ao contexto sociocultural do paciente contribuem para um cuidado mais humanizado e centrado na pessoa. Entretanto, a literatura também alerta para situações em que crenças populares podem gerar conflitos terapêuticos, especialmente quando associadas à desconfiança em relação à medicina convencional. Nesses casos, a ausência de comunicação efetiva pode levar ao abandono do tratamento ou ao uso exclusivo de terapias alternativas, com impacto negativo nos desfechos clínicos (Teixeira *et al.*, 2022).

3.4 Riscos, limitações e uso indiscriminado de terapias populares

Apesar dos potenciais benefícios, os estudos analisados destacam riscos relevantes associados ao uso indiscriminado de práticas populares no tratamento do câncer. A substituição de terapias convencionais por métodos não comprovados cientificamente é um dos principais fatores associados ao atraso no diagnóstico e à progressão da doença (Sulaiman *et al.*, 2025).

A falta de padronização na preparação de medicamentos caseiros dificulta a avaliação de segurança e eficácia. Variações na concentração de princípios ativos, contaminação e erros de dosagem são problemas recorrentes descritos na literatura. Outro risco identificado refere-se à toxicidade de determinadas substâncias naturais, que podem causar danos hepáticos, renais ou hematológicos. A falsa percepção de que produtos naturais são intrinsecamente seguros contribui para o uso inadequado dessas práticas, sem acompanhamento profissional (Aliu *et al.*, 2025).

Esses achados reforçam a necessidade de educação em saúde e de estratégias de comunicação que orientem o uso responsável de práticas populares, evitando abordagens punitivas e promovendo decisões compartilhadas baseadas em evidências.



3.5 Interações medicamentosas e desafios para a prática clínica

As interações medicamentosas entre substâncias de uso tradicional e quimioterápicos representam um desafio crescente na prática clínica. Compostos naturais podem interferir na absorção, metabolização e excreção de fármacos antineoplásicos, alterando sua eficácia terapêutica. Estudos farmacocinéticos indicam que algumas plantas medicinais atuam como indutoras ou inibidoras de enzimas do citocromo P450, impactando diretamente o metabolismo de medicamentos utilizados na oncologia. Essas interações podem resultar tanto em falha terapêutica quanto em aumento da toxicidade (Gandhi; Master; Bhise, 2025).

Além disso, muitos pacientes não relatam espontaneamente o uso de práticas populares aos profissionais de saúde, seja por receio de julgamento ou por considerarem essas práticas irrelevantes. Essa lacuna na comunicação aumenta o risco de eventos adversos evitáveis. Diante desse cenário, os estudos recomendam a incorporação sistemática da investigação sobre uso de terapias tradicionais na anamnese clínica. A integração segura entre saber popular e medicina científica depende de diálogo, formação profissional adequada e produção contínua de evidências (Howick *et al.*, 2024).

4. CONCLUSÃO

Esta revisão evidenciou que as crenças populares e os saberes tradicionais desempenham papel relevante no contexto do tratamento do câncer, tanto como fonte histórica de descobertas farmacológicas quanto como elementos culturais que influenciam o cuidado em saúde.

Os dados demonstram que práticas empíricas contribuíram para o desenvolvimento de pesquisas científicas e identificação de compostos com potencial antitumoral, além de impactarem positivamente aspectos psicossociais do tratamento. Contudo, o uso indiscriminado e não supervisionado dessas práticas pode acarretar riscos significativos.

Conclui-se que a valorização crítica das crenças populares, aliada à pesquisa científica rigorosa e à comunicação efetiva entre profissionais e pacientes, é fundamental para integrar esses saberes de forma segura, ética e baseada em evidências no cuidado oncológico.



REFERÊNCIAS

ALIU, T. B. *et al.* Safety Evaluation and Concerns of Natural Products in Traditional Medicine. **AROC in Pharmaceutical and Biotechnology**, 5(1):09-17, 2025. doi: <https://doi.org/10.53858/arocpb05010917>.

AMORIN, V. R. *et al.* Evidências científicas para o uso popular de frutos e plantas medicinais utilizadas por portadores de câncer no Piauí. **Fitos**, v. 15, n. 3, 2021. doi: <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2021.859>.

AN, X. *et al.* Oxidative cell death in cancer: mechanisms and therapeutic opportunities. **Cell Death Dis** 15, 556 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41419-024-06939-5>.

ANDRÉS, C. M. C. *et al.* Michael Acceptors as Anti-Cancer Compounds: Coincidence or Causality? **Int. J. Mol. Sci.** 2024, 25(11), 6099. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms25116099>.

CÁMARA, A. S. *et al.* The key role of immunomodulatory cytokines for the development of novel NK cell-based cancer therapies. **Int Rev Cell Mol Biol.** 2025;396:95-137. doi: <https://doi.org/10.1016/bs.ircmb.2025.01.007>.

DEHELEAN, C. A. *et al.* Plant-Derived Anticancer Compounds as New Perspectives in Drug Discovery and Alternative Therapy. **Molecules.** 2021 Feb 19;26(4):1109. doi: <https://doi.org/10.3390/molecules26041109>.

FERREIRA, A. L. S.; PASA, M. C.; NUNEZ, C. V. A etnobotânica e o uso de plantas medicinais na Comunidade Barreirinho, Santo Antônio de Leverger, Mato Grosso, Brasil. **Interações**, 21 (4), Jul-Sep 2020. doi: <https://doi.org/10.20435/inter.v21i4.1924>.

GANDHI, A.; MASTER, S.; BHISE, V. When Nature Meets Oncology: Unraveling Herb-Drug Interactions in Cancer Therapy. **Int J Mol Sci.** 2025 Oct 29;26(21):10494. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms262110494>.

GUTIERREZ-ROJAS, A. *et al.* The influence of spirituality on psychological resilience in cancer patients undergoing oncological treatment: a cross-sectional study. **BMC Palliat Care.** 2025 May 14;24(1):136. doi: <https://doi.org/10.1186/s12904-025-01768-5>.

HOFFMANN, R.; ANJOS, M. C. R. Construção histórica do uso de plantas medicinais e sua interferência na socialização do saber popular. **Guaju**, v.4, n.2, p. 142-163, jul./dez. 2018.

HOWICK, J. *et al.* How does communication affect patient safety? Protocol for a systematic review and logic model. **BMJ Open.** 2024 May 27;14(5):e085312. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-085312>.



LATIF, R., NAWAZ, T. Medicinal plants and human health: a comprehensive review of bioactive compounds, therapeutic effects, and applications. **Phytochem Rev** (2025). <https://doi.org/10.1007/s11101-025-10194-7>.

MACHADO, L. C. S. *et al.* Ansiedade e depressão em pacientes com câncer: associação com aspectos clínicos e adesão ao tratamento oncológico. **Cogitare Enferm.** 29, 2024. doi: <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.92059>.

OLIVEIRA, D. F. *et al.* Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de pacientes atendidos por um centro integrado de saúde. **Braz. J. Nat. Sci.**, V.3, N.3, 2020. doi: <https://doi.org/10.31415/bjns.v3i2.113>.

SULAIMAN, C. *et al.* Cancer and Traditional Medicine: An Integrative Approach. **Pharmaceuticals** 2025, 18(5), 644. doi: <https://doi.org/10.3390/ph18050644>.

TANNÚS, S. F. *et al.* Risco ocupacional na manipulação de medicamentos quimioterápicos antineoplásicos por profissionais de saúde: uma revisão integrativa. **Revista Caderno Pedagógico**, v.22, n.12, p. 01-19. 2025. doi: <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n12-018>.

TEIXEIRA, C. C. *et al.* Professionals' beliefs in patient involvement for hospital safety. **Rev Bras Enferm.** 2022;75(4):e20210359. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0359>.

VIEIRA, V. S. *et al.* Quimioterápicos antineoplásicos derivados de plantas. **Enciclopédia Biosfera**, v.17 n.34; p.444, 2020. doi: https://doi.org/10.18677/EnciBio_2020D34.

ZAFAR, A. *et al.* Advancements and limitations in traditional anti-cancer therapies: a comprehensive review of surgery, chemotherapy, radiation therapy, and hormonal therapy. **Discov Oncol.** 2025 Apr 24;16(1):607. doi: <https://doi.org/10.1007/s12672-025-02198-8>.