

SARCOPENIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA: IMPLICAÇÕES DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

Cleonice de Oliveira dos Santos, Roberto Bezerra da Silva

EDITADO POR
Edson Silva-Filho

REVISADO POR
Donato Braz Junior, Juliana
Guimarães e Enzo Nogueira

RECEBIDO: 15 de Junho de 2026

ACEITO: 29 de Junho de 2026

PUBLICADO: 15 de Julho de 2026

COPYRIGHT

© 2026. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CCBY). O uso, distribuição ou reprodução em outros fóruns é permitido, desde que o(s) autor(es) original(is) e o(s) proprietário(s) dos direitos autorais sejam creditados e que a publicação original neste periódico seja citada, de acordo com a prática acadêmica aceita. Não é permitido uso, distribuição ou reprodução que não esteja em conformidade com esses termos.

RESUMO

A sarcopenia caracteriza-se pela perda progressiva de massa e força muscular, sendo uma condição frequentemente observada em pacientes oncológicos, especialmente durante o tratamento quimioterápico. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre sarcopenia e tratamento quimioterápico em pacientes oncológicos, bem como discutir a relevância da abordagem nutricional na prevenção e no manejo dessa condição. A metodologia utilizada consistiu em uma revisão integrativa da literatura, nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO), entre 2021 e 2026. Os resultados demonstraram elevada prevalência de sarcopenia em pacientes oncológicos, especialmente idosos submetidos à quimioterapia, evidenciando associação significativa entre perda muscular, desnutrição e pior resposta terapêutica. Observou-se que efeitos adversos da quimioterapia, como náuseas, vômitos, fadiga, alterações no paladar e redução do apetite, contribuem para a diminuição da ingestão alimentar e para o agravamento do estado nutricional. Além disso, os estudos analisados apontaram relação entre sarcopenia, aumento da toxicidade da quimioterapia, maior tempo de hospitalização e redução da qualidade de vida. A discussão evidenciou a importância da avaliação nutricional precoce e contínua, bem como da atuação multidisciplinar no manejo da sarcopenia em pacientes oncológicos. Dessa forma, destaca-se a necessidade de implementação de protocolos de rastreamento precoce, intervenções nutricionais individualizadas e estratégias multidisciplinares.

Palavras-chave: Sarcopenia. Neoplasias. Quimioterapia. Desnutrição. Estado Nutricional.

ABSTRACT

Sarcopenia is characterized by the progressive loss of muscle mass and strength, a condition frequently observed in cancer patients, especially during chemotherapy treatment. This study aimed to analyze the relationship between sarcopenia and chemotherapy treatment in cancer patients, as well as to discuss the relevance of a nutritional approach in the prevention and management of this condition. The methodology used consisted of an integrative literature review in the PubMed, Google Scholar, and Scientific Electronic Library Online (SciELO) databases, between 2021 and 2026. The results demonstrated a high prevalence of sarcopenia in cancer patients, especially elderly patients undergoing chemotherapy, showing a significant association between muscle loss, malnutrition, and poorer therapeutic response. It was observed that adverse effects of chemotherapy, such as nausea, vomiting, fatigue, changes in taste, and reduced appetite, contribute to decreased food intake and worsening of nutritional status. Furthermore, the studies analyzed pointed to a relationship between sarcopenia, increased chemotherapy toxicity, longer hospital stays, and reduced quality of life. The discussion highlighted the importance of early and continuous nutritional assessment, as well as a multidisciplinary approach in the management of sarcopenia in cancer patients. Therefore, the need for the implementation of early screening protocols, individualized nutritional interventions, and multidisciplinary strategies is emphasized.

Keywords: Sarcopenia. Neoplasms. Chemotherapy. Malnutrition. Nutritional Status.

INTRODUÇÃO

A sarcopenia é uma condição degenerativa caracterizada pela perda progressiva de massa muscular e força, frequentemente observada em indivíduos idosos, mas que assume maior relevância no contexto oncológico. Sua elevada prevalência e seus impactos na qualidade de vida de pacientes com câncer têm sido amplamente reconhecidos, uma vez que essa condição compromete a funcionalidade, a mobilidade e a capacidade de resposta ao tratamento. Também, a sarcopenia está associada ao aumento das taxas de morbidade e mortalidade, configurando-se como um importante fator prognóstico no cuidado ao paciente oncológico (Carniel; Pessoa; Matsumoto, 2022; Lauriano et al., 2025).

Dentre os tratamentos antineoplásicos mais utilizados, destaca-se a quimioterapia, que consiste na administração de fármacos por via oral ou endovenosa com o objetivo de eliminar células malignas. Contudo, esses medicamentos não apresentam ação seletiva exclusivamente sobre as células tumorais, exercendo também efeitos sobre tecidos saudáveis. Como consequência, essa atuação inespecífica pode desencadear diversas reações adversas, impactando o estado geral do paciente (Costa et al., 2023).

Além disso, a sarcopenia pode intensificar a toxicidade da quimioterapia, uma vez que evidências indicam que a própria massa tumoral contribui para a produção de citocinas e outras moléculas inflamatórias, as quais reduzem o apetite e estimulam mediadores lipolíticos responsáveis pela degradação do tecido adiposo. Considerando que a quimioterapia está presente na maioria dos protocolos terapêuticos, a realização de uma avaliação nutricional precoce torna-se essencial para identificar pacientes que necessitam de intervenção (Zangalli; Cordova; Zanotti, 2021).

Ademais, os tratamentos oncológicos frequentemente desencadeiam efeitos adversos como náuseas, vômitos, alterações no paladar, fadiga e dor. Também contribui para alterações na composição corporal e compromete o estado nutricional dos pacientes, favorecendo o desenvolvimento da sarcopenia e agravando quadros de desnutrição em indivíduos oncológicos (Zangalli; Cordova; Zanotti, 2021).

A progressão da desnutrição pode evoluir para quadros mais graves, como a caquexia oncológica, acompanhada de sarcopenia, resultando em redução da resposta a terapia oncológica. Observa-se, ainda, elevada ocorrência de perda de peso não intencional, variando entre 49% e 74% dos casos, sendo essa variação influenciada, sobretudo, pela localização primária do tumor. Tais fatores repercutem negativamente nos desfechos clínico-terapêuticos (Costa et al., 2023).

Estudos recentes evidenciam a relevância de uma abordagem multidisciplinar no manejo da sarcopenia na oncologia. A atuação integrada de diferentes áreas, como nutrição, fisioterapia e cuidado clínico, mostra-se primordial para a implementação de estratégias eficazes voltadas à prevenção e ao tratamento dessa condição. Nesse contexto, a nutrição assume papel central, uma vez que a ingestão inadequada de nutrientes pode acelerar a perda de massa muscular e comprometer a resposta ao tratamento oncológico. Assim, a conduta nutricional apropriada pode contribuir para minimizar ou reverter déficits nutricionais, favorecendo melhores respostas ao tratamento (Carniel; Pessoa; Matsumoto, 2022; Lauriano et al., 2025).

A elevada prevalência da sarcopenia na oncologia, associada a desfechos clínicos desfavoráveis, como redução da funcionalidade, pior resposta ao tratamento e aumento da morbimortalidade, evidencia a necessidade de aprofundamento na compreensão dessa condição. A interação entre sarcopenia, desnutrição e os efeitos adversos da quimioterapia, colabora para o agravamento do estado nutricional e da composição corporal desses indivíduos. Nessa situação, o presente artigo tem como objetivo analisar a relação entre sarcopenia, e tratamento quimioterápico em pacientes oncológicos, bem como discutir a relevância da abordagem nutricional na prevenção e no manejo desse estado.

Câncer

O câncer, por sua vez, configura-se como uma doença complexa que demanda uma abordagem terapêutica integrada e multidisciplinar, sobretudo em populações vulneráveis, como os idosos, que frequentemente apresentam múltiplas condições crônicas e necessidades específicas de cuidado (Lauriano et al., 2025).

Além do mais, esta patologia é caracterizada por alterações no material genético das células, que são transmitidas às células filhas, resultando em crescimento descontrolado e formação de tumores malignos. Diariamente, milhões de células se dividem no organismo e estão expostas a agentes carcinogênicos ambientais. No entanto, o desenvolvimento de células tumorais é relativamente raro, devido à presença de mecanismos fisiológicos de defesa, como os pontos de controle do ciclo celular, que regulam a divisão celular e atuam na prevenção da formação de células anormais (Fabiano; Buttow, 2024).

Entretanto, trata-se de uma enfermidade crônica não transmissível que vem apresentando aumento significativo no número de casos. No Brasil, estima-se a ocorrência de aproximadamente 626 mil novos casos, sendo os cânceres de mama e próstata os mais prevalentes. Ademais,

compromete o estado geral do paciente, afetando de forma significativa o estado nutricional e os hábitos alimentares (Tyburski et al., 2021).

A incidência e a mortalidade por câncer aumentam significativamente com o avanço da idade. Nos Estados Unidos, aproximadamente 60% dos casos e 80% das mortes por câncer ocorrem em indivíduos com 65 anos ou mais, embora esse grupo represente uma parcela menor da população. Com o crescimento da população idosa, a tendência é que esses índices aumentem, o que tem despertado maior interesse científico sobre a relação entre envelhecimento e câncer nas últimas décadas. Embora a terapia oncológica tenha como objetivo controlar o crescimento tumoral, seus efeitos sobre o músculo esquelético podem ser adversos, contribuindo, em alguns casos, para a perda de massa muscular, especialmente em pessoas mais vulneráveis (Santos, 2021; Tozzi et al., 2025).

Adicionalmente, fatores relacionados ao estilo de vida, como alimentação inadequada, sedentarismo, consumo de álcool, sobrepeso e obesidade, estão associados a uma parcela significativa das mortes por câncer. Os tratamentos oncológicos, como quimioterapia e radioterapia, também podem desencadear efeitos adversos importantes, como perda de peso, redução do apetite e desnutrição, impactando diretamente a qualidade de vida e a evolução clínica dos pacientes (Tyburski et al., 2021).

Sarcopenia

A sarcopenia é uma síndrome geriátrica, de origem multifatorial e fisiopatologia complexa. Seu desenvolvimento envolve fatores internos, como a redução de hormônios anabólicos, aumento de citocinas inflamatórias, estresse oxidativo e alterações mitocondriais, além da perda de fibras musculares. Entre os fatores externos, destacam-se alimentação inadequada, baixa ingestão de proteínas e vitamina D, presença de comorbidades e sedentarismo. Esses fatores contribuem para a perda de massa e função muscular, podendo ser agravados por processos inflamatórios e pelo uso prolongado de medicamentos (Fabiano; Buttow, 2024; Santos, 2021).

Aliás, no contexto oncológico, em alguns casos, é associada à caquexia por determinados autores. A caquexia induzida pelo câncer (CIC) é uma condição frequente, podendo acometer até 80% dos pacientes em estágios avançados da patologia, especialmente naqueles com neoplasias do trato gastrointestinal, pâncreas, tórax e região de cabeça e pescoço (Tyburski et al., 2021).

O processo de sarcopenia tende a se intensificar com o avanço da idade, uma vez que ocorre redução na capacidade de reinervação muscular. Em homens, a perda de massa muscular é mais acentuada, estando relacionada à diminuição de hormônios como o fator de crescimento semelhante à

insulina (IGF-1) e a testosterona. Pesquisas indicam que, a partir dos 75 anos, a prevalência de sarcopenia atinge cerca de 58% nos homens e 45% nas mulheres. No entanto, apesar da maior perda muscular observada no sexo masculino, é fundamental a atenção às mulheres, considerando sua maior expectativa de vida e, conseqüentemente, maior exposição aos impactos dessa condição (Santos, 2021; Tozzi et al., 2025).

A incidência da sarcopenia em indivíduos com tumores malignos varia conforme o método de definição empregado e pode ter como conseqüências, diminuição da funcionalidade, pior qualidade de vida, maior tempo de hospitalização e menor sobrevida. Na fase avançada da doença, a diminuição da função muscular é um dos indicadores de sobrevida (Tyburski et al., 2021).

Quimioterapia

Para o controle e tratamento do câncer, os pacientes são submetidos ao uso de agentes quimioterápicos, como epirrubicina, capecitabina, fluorouracil (5-FU) e leucovorina, cujo principal objetivo é a eliminação das células neoplásicas. No entanto, na presença de sarcopenia, esses fármacos tendem a desencadear maior toxicidade e menor tolerância a terapêutica. Adicionalmente, observa-se a intensificação dos efeitos adversos, incluindo náuseas, vômitos, diarreia, constipação, xerostomia, disgeusia e mucosite (Silva; Santos; Mendonça, 2023).

No entanto, a quimioterapia que se destaca como uma das abordagens mais amplamente empregadas, é o 5-fluorouracil (5-FU) um dos fármacos padrão devido à sua eficácia no tratamento de diversos tumores sólidos. Esse agente pode ser administrado tanto em monoterapia quanto em associação com outras drogas, atuando na inibição da síntese de DNA e RNA, o que coopera para a redução do crescimento tumoral (Fabiano; Buttow, 2024).

Entretanto, apesar dos benefícios clínicos associados ao uso do 5-FU, sua administração está relacionada a diversos efeitos adversos, entre os quais se destaca a sarcopenia. Essa situação, caracterizada pela redução da massa muscular magra, acomete uma parcela importante dos pacientes oncológicos, podendo ultrapassar 60% dos casos. Como consequência, observa-se fraqueza generalizada, diminuição da mobilidade e aumento do risco de quedas e lesões, além de potencial agravamento da caquexia associada ao câncer (Fabiano; Buttow, 2024; Silva; Santos; Mendonça, 2023).

Papel da nutrição na sarcopenia

Existem intervenções eficazes na prevenção e no tratamento da sarcopenia, destacando-se a nutrição adequada. O suporte nutricional apropriado, especialmente por meio de uma ingestão proteica suficiente, exerce papel indispensável na síntese e regeneração da proteína muscular. Esse fator está associado à menor incidência de sarcopenia, sobretudo em idosos, uma vez que a manutenção da massa muscular depende do equilíbrio entre processos de síntese e degradação proteica. Ainda, o consumo correto de energia e proteínas propicia para a manutenção da homeostase, prevenindo a perda de peso e promovendo o aumento da força e da massa muscular, bem como a preservação do tecido muscular esquelético ao longo do envelhecimento (Almeida et al., 2021; Tozzi et al., 2025).

Nesse cenário, destacam-se como estratégias amplamente utilizadas a suplementação com proteínas, whey protein, vitamina D, ômega-3, leucina, HMB e creatina, e a adoção de padrões alimentares como a dieta mediterrânea. Os idosos apresentam maior necessidade de ingestão proteica devido a alterações fisiológicas, como redução da secreção de ácido clorídrico e de enzimas digestivas, disbiose intestinal, síndrome de má absorção e resistência anabólica, processos inflamatórios que intensificam o catabolismo muscular (Bianco et al., 2023; Tozzi et al., 2025).

Dessa forma, para prevenir ou retardar a progressão da sarcopenia, é fundamental garantir a ingestão adequada de proteínas ao longo do dia, recomendando-se o consumo de 25 a 30 g de proteína de alta qualidade nas principais refeições, a fim de otimizar a síntese proteica muscular. Uma estratégia amplamente utilizada para aumentar a ingestão proteica em idosos é a suplementação com whey protein, derivado do soro do leite. Destaca-se por apresentar alto valor biológico e favorecer um balanço proteico mais eficiente quando comparado a outras fontes, como caseína e albumina (Bianco et al., 2023).

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, metodologia que permite a síntese e análise abrangente de evidências científicas já publicadas sobre um tema específico. No contexto da sarcopenia em pacientes oncológicos, essa abordagem possibilita reunir e discutir informações relevantes acerca de sua relação com a desnutrição, os efeitos da quimioterapia, bem como as estratégias de prevenção e manejo, com ênfase na intervenção nutricional.

A elaboração da pergunta de pesquisa foi orientada pela estratégia PICO (População, Interesse e Contexto), sendo definidos: **P – pacientes oncológicos; I – sarcopenia associada ao tratamento quimioterápico e ao estado nutricional; Co – contexto do tratamento oncológico.** A partir disso, estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: qual é a relação entre sarcopenia, desnutrição e quimioterapia em pacientes oncológicos, e quais estratégias podem contribuir para sua prevenção e manejo?

A busca dos estudos foi realizada de forma sistemática nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), utilizando descritores controlados DeCS)/MeSH como: Sarcopenia, Neoplasias, Quimioterapia, Desnutrição e Estado Nutricional, e seus correspondentes em inglês: Sarcopenia, Neoplasms, Chemotherapy, Malnutrition e Nutritional Status, combinados com os operadores booleanos AND e OR.

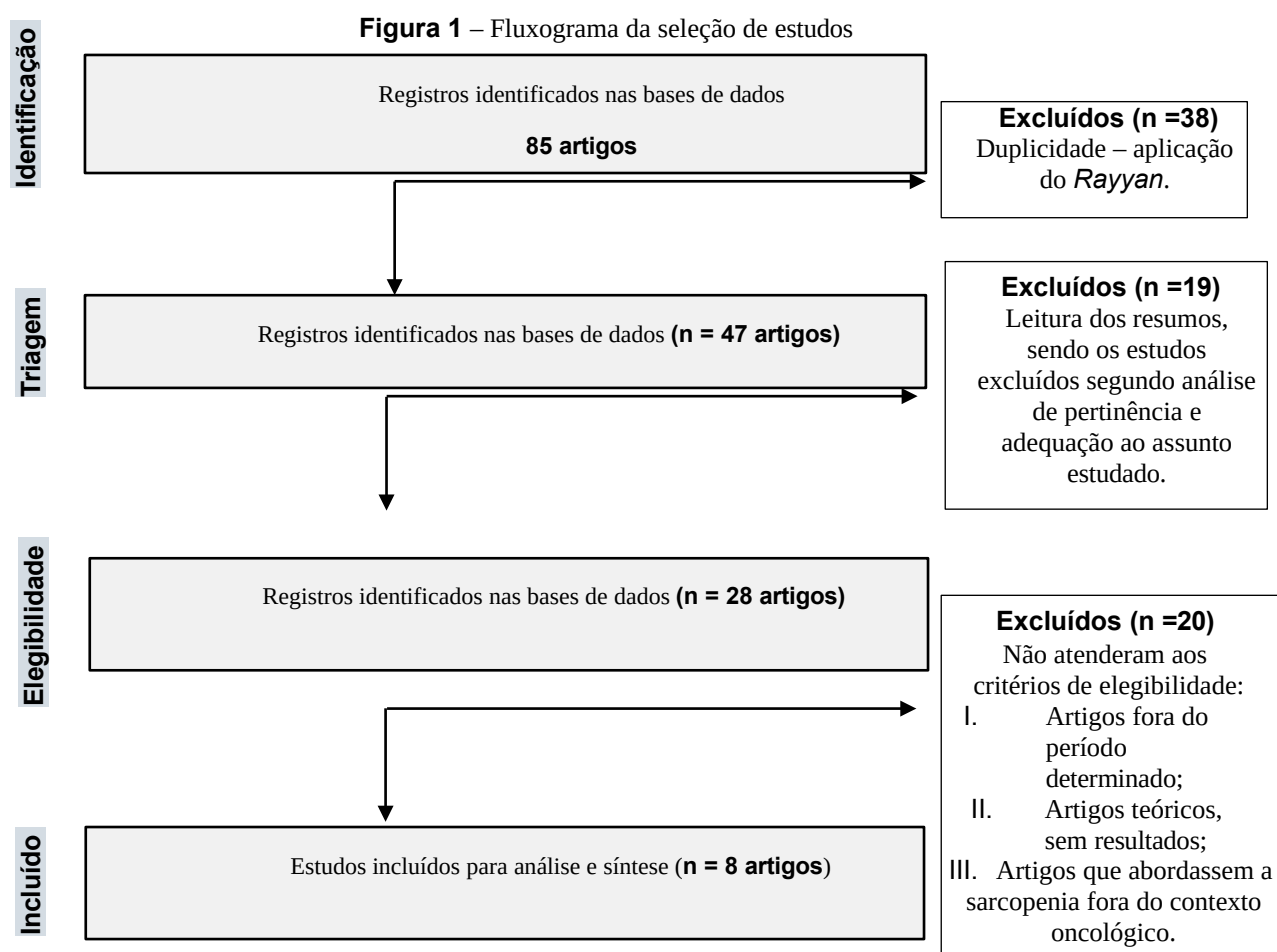
A coleta de dados ocorreu no período de março a maio de 2026. Inicialmente, procedeu-se à triagem dos títulos e resumos para identificar estudos que abordassem a sarcopenia em pacientes oncológicos, sua relação com o tratamento quimioterápico e o estado nutricional. Foram incluídos revisões integrativas, transversais, observacionais, descritivas, com abordagem quantitativa, qualitativa, de caráter transversal e analítica, disponíveis na íntegra e publicados entre 2021 e 2026.

Foram excluídos estudos duplicados, pesquisas que não abordassem a sarcopenia no contexto oncológico ou que não estivessem relacionadas ao tratamento quimioterápico, bem como artigos exclusivamente teóricos sem apresentação de resultados empíricos e publicações fora do recorte temporal estabelecido.

Os dados extraídos dos estudos incluíram: autores, ano de publicação, título, objetivos, metodologia, resultados e conclusões. A síntese das informações foi realizada de forma descritiva, possibilitando a identificação de evidências relevantes.

RESULTADOS

O fluxograma apresentado na **Figura 1** descreve de forma sistemática o processo de seleção dos estudos incluídos nesta pesquisa, evidenciando as etapas desde a busca inicial na literatura até a seleção final dos estudos considerados relevantes.



Fonte: Autores (2026).

A **Tabela 1** reúne os principais artigos selecionados sobre o tema, destacando informações essenciais de cada estudo. Para cada publicação, são apresentados o autor e ano, o título, o objetivo da pesquisa, a metodologia empregada, bem como os principais resultados e conclusões alcançadas pelos autores.

Tabela 1: Artigos selecionados sobre o tema, com destaque para os principais aspectos de cada estudo, incluindo autor e ano de publicação, título, objetivo, metodologia, resultados e conclusões.

Autores	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
Silva; Santos; Mendonça (2023)	Sarcopenia e o estado nutricional de pacientes	Avaliar a prevalência de sarcopenia e o estado	Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, de	Os estudos analisados demonstraram elevada prevalência de sarcopenia em	Nesse contexto, destaca-se a importância da avaliação nutricional

	oncogerítricos em tratamento quimioterápico	nutricional de pacientes oncogerítricos em tratamento quimioterápico, em um hospital de referência em oncologia, no estado de Pernambuco, Brasil	caráter transversal e analítica	pacientes oncológicos, especialmente idosos em tratamento quimioterápico, com variação entre 13,9% e 48,7%. Observou-se associação frequente entre sarcopenia e desnutrição. De modo geral, a sarcopenia está relacionada à pior resposta à quimioterapia, reforçando a importância da avaliação nutricional precoce e da intervenção nutricional no manejo desses pacientes	precoce e da abordagem multidisciplinar como estratégias fundamentais para prevenção e manejo da condição, visando à melhoria da resposta terapêutica, da qualidade de vida e da sobrevivência dos pacientes.
Figueredo <i>et al.</i> (2026)	Risco de sarcopenia em pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico	Analisar o risco de sarcopenia em indivíduos com doença oncológica hospitalizados fazendo uso de quimioterapia	Estudo descritivo, de temporalidade transversal	Nessa pesquisa evidenciou alta prevalência de risco de sarcopenia em pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, alcançando 55,7%, maior ocorrência em idosos, indivíduos sedentários e em cuidados paliativos. A sarcopenia está diretamente associada ao aumento da toxicidade da quimioterapia. Destacando a importância do acompanhamento nutricional e de intervenções multidisciplinares.	Dessa forma, evidencia-se a importância da identificação precoce da sarcopenia e da adoção de uma abordagem nutricional integrada e multidisciplinar, como estratégias essenciais para prevenção e manejo dessa condição, visando à melhora da resposta terapêutica, da funcionalidade e da qualidade de vida dos pacientes.
Santos et al. (2025)	Sarcopenia e qualidade de vida em pacientes hospitalizados com neoplasias	Avaliar a associação entre sarcopenia e qualidade de vida em pacientes	Estudo transversal	Portanto, visualizou alta prevalência de sarcopenia na oncologia, com valores próximos a 30%, estando	Os pacientes com neoplasias hematológicas, apresentam sarcopenia e sua possível

	hematológicas	hospitalizados com neoplasias hematológicas		fortemente relacionada à desnutrição, perda de peso e redução da força muscular. Pacientes em tratamento quimioterápico apresentam alterações metabólicas e efeitos adversos, como náuseas, fadiga e redução do apetite, que contribuem para a diminuição da ingestão alimentar e agravamento da perda de massa muscular.	associação com pior qualidade de vida. Esses fatores indicam que a sarcopenia pode impactar negativamente os desfechos clínicos durante o tratamento quimioterápico. Ressaltando-se a avaliação nutricional e estratégias multidisciplinares, visando à melhora da qualidade de vida e da resposta ao tratamento.
Silva et al. (2024)	Risco de sarcopenia e toxicidade gastrointestinal de pacientes idosos em quimioterapia	Avaliar o risco de sarcopenia e sua associação com toxicidade gastrointestinal em idosos submetidos ao tratamento quimioterápico	Estudo observacional com coleta transversal	Os achados evidenciaram associação significativa entre o risco de sarcopenia e a toxicidade da quimioterapia em idosos oncológicos. Esses resultados reforçam a relação entre sarcopenia, comprometimento funcional e agravamento do estado clínico durante a quimioterapia. Normalmente, os dados apontam que a sarcopenia constitui importante fator preditor de quimiotoxicidade e de piores desfechos clínicos, destacando a relevância da avaliação nutricional precoce.	Os resultados relatam que a sarcopenia está associada ao aumento da toxicidade da quimioterapia em pacientes oncológicos, destacando seu papel como importante fator prognóstico. Dessa maneira, reforça-se a importância da abordagem nutricional integrada e do acompanhamento multidisciplinar na prevenção e no manejo da sarcopenia, visando à melhora dos desfechos clínicos.
Santos et al. (2024)	Prevalência de sarcopenia pré terapêutica em pacientes com câncer gástrico e associação com	Avaliar a prevalência de sarcopenia em pacientes com câncer gástrico virgens de	Estudo transversal, analítico	Nesta pesquisa verificou alta prevalência de sarcopenia em pacientes oncológicos, associada a piores	Portanto, ressalta-se a importância da identificação precoce e da implementação de suporte

	parâmetros nutricionais	tratamento		desfechos clínicos, como maior toxicidade à quimioterapia e menor sobrevida. Além disso, averiguou também relação com desnutrição, perda de peso e baixos indicadores nutricionais. Sendo mais frequente em idosos e indivíduos com menor escolaridade, reforçando sua relação com fatores clínicos e sociais.	nutricional pré-terapêutico, bem como da adoção de estratégias institucionais para o rastreamento e manejo da sarcopenia, visando à melhoria da resposta ao tratamento e da qualidade de vida dos pacientes.
Torres e Salomon (2021)	Estado nutricional e consumo alimentar de pacientes em tratamento de câncer	Avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de pacientes em tratamento de câncer atendidos em clínica do Distrito Federal	Estudo transversal, descritivo, de caráter quantitativo	Verificou-se ocorrência elevada de alterações nutricionais em pacientes oncológicos na quimioterapia, incluindo desnutrição, perda de peso e inadequação da ingestão alimentar, frequentemente associadas a sintomas gastrointestinais como náuseas, vômitos e inapetência. Também, a desnutrição e a redução da ingestão alimentar colaboram para a perda de massa e força muscular, favorecendo o desenvolvimento da sarcopenia.	Os resultados obtidos reforçam o acompanhamento nutricional ao longo de todo o tratamento oncológico, uma vez que contribui para a melhora do prognóstico do paciente. Tal acompanhamento favorece a manutenção do estado nutricional, a redução dos sintomas relacionados ao tratamento, a prevenção da perda de peso, a melhoria da qualidade de vida e a promoção de um consumo alimentar adequado.
Costa et al. (2023)	Repercussões nutricionais relacionadas ao tratamento quimioterápico em pacientes adultos e idosos com diagnóstico de câncer	Descrever as principais repercussões nutricionais relacionadas ao tratamento quimioterápico em pacientes adultos e idosos com diagnóstico de câncer	Revisão integrativa da literatura	Averiguou-se que a quimioterapia está associada a alterações nutricionais e metabólicas, incluindo desnutrição, perda de peso e redução da ingestão alimentar devido a efeitos adversos como náuseas, vômitos, alterações no paladar e fadiga.	Nesse sentido, torna-se primordial o rastreamento precoce dos sintomas de impacto nutricional durante o tratamento quimioterápico, a fim de direcionar intervenções nutricionais específicas que

				Favorecendo o desenvolvimento e agravamento da sarcopenia. A deficiência de nutrientes, envolvendo vitaminas e proteínas, foi observada, colaborando para o comprometimento do estado nutricional.	minimizem a deterioração do estado nutricional do paciente oncológico. Além disso, essas estratégias contribuem para a maior adesão ao tratamento e potencial redução de custos hospitalares associados.
Santos et al. (2022)	Composição corporal, força muscular e sarcopenia em pacientes com câncer de mama: uma revisão integrativa	Apresentar uma revisão integrativa sobre as evidências da presença de sarcopenia, alterações de composição e força muscular em pacientes com câncer de mama	Revisão integrativa da literatura	Desse modo, este artigo relatou que pacientes com câncer de mama, apresentam alterações desfavoráveis na composição corporal, incluindo perda de massa e força muscular, características referentes à sarcopenia. Constatou-se que o tratamento quimioterápico favorece essas alterações, reduzindo o desempenho muscular e propiciando o desenvolvimento da sarcopenia. Aliás, fatores como desnutrição, sedentarismo intensificam a perda muscular.	Nesse contexto, destaca-se a relação entre sarcopenia e piores desfechos clínicos, evidenciando a importância da identificação precoce e da implementação de estratégias nutricionais e multidisciplinares. Tais intervenções são fundamentais para a prevenção e o manejo da sarcopenia, colaborando para a melhora da qualidade de vida e dos resultados do tratamento oncológico.

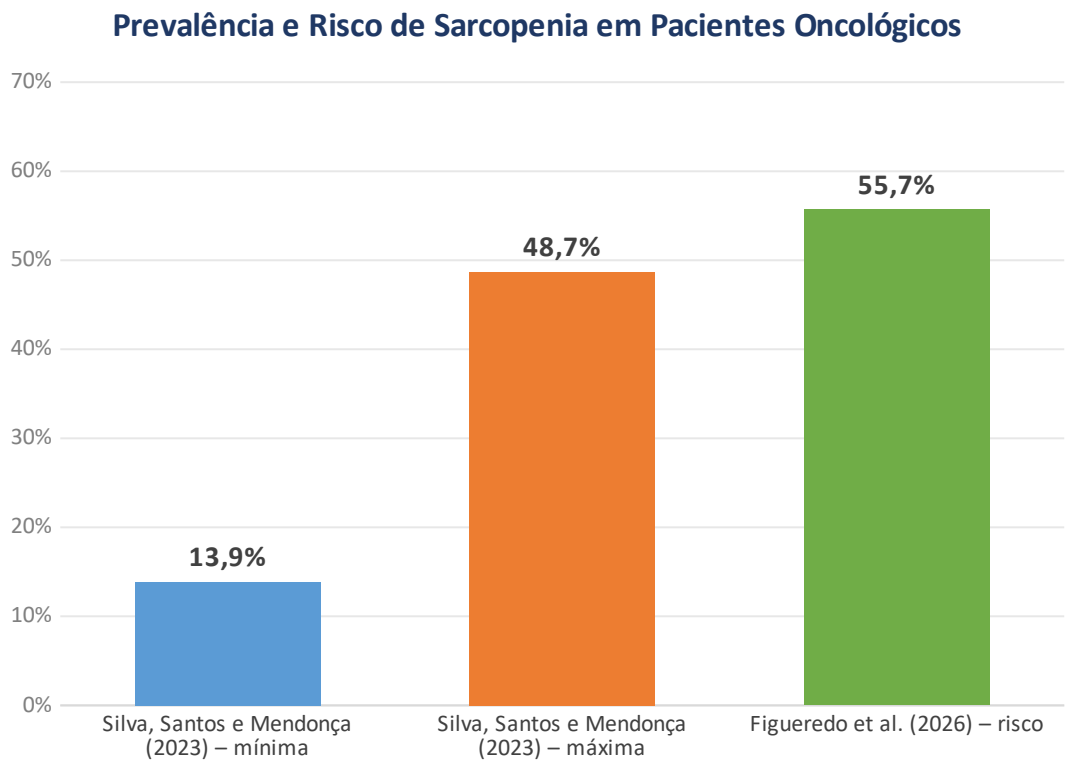
Fonte: Autores (2026).

DISCUSSÃO

A síntese dos estudos analisados evidência, de forma consistente, que a sarcopenia representa uma condição altamente prevalente e clinicamente relevante em pacientes oncológicos, especialmente naqueles submetidos à quimioterapia. Silva, Santos e Mendonça (2023), identificaram prevalências que variam de 13,9% a 48,7%, enquanto Figueredo et al. (2026), apontaram risco de sarcopenia em 55,7% dos pacientes avaliados, reforçando a magnitude do

problema no contexto hospitalar, conforme apresentado no Gráfico 1. Esses achados estão em consonância com a literatura, evidenciando que a sarcopenia deve ser reconhecida como um importante agravo relacionado ao câncer.

Gráfico 1 - Prevalência de sarcopenia



Fonte: Autores (2026).

Observa-se, de forma convergente entre os estudos, uma forte associação entre sarcopenia e desnutrição. Silva, Santos e Mendonça (2023), assim como Santos et al. (2024), destacam que a perda de massa muscular está frequentemente acompanhada de déficits nutricionais, perda de peso e baixos indicadores antropométricos. Nesse sentido, Torres e Salomon (2021) e Costa et al. (2023), ampliam essa discussão ao evidenciarem que os efeitos adversos da quimioterapia, como náuseas, vômitos, fadiga e alterações no paladar, contribuem significativamente para a redução da ingestão alimentar, agravando o estado nutricional e favorecendo o desenvolvimento da sarcopenia.

Além disso, diversos autores apontam a relação direta entre sarcopenia e piores desfechos clínicos. Silva et al. (2024), demonstraram associação importante entre sarcopenia e aumento da toxicidade gastrointestinal da quimioterapia em idosos, enquanto Figueredo et al. (2026), reforçam que a presença da condição está relacionada ao aumento da quimiotoxicidade. Santos et al. (2025),

ao analisarem pacientes com neoplasias hematológicas, observaram impacto negativo da sarcopenia na qualidade de vida, evidenciando redução da força muscular e maior comprometimento funcional.

Diante desse panorama, os estudos convergem quanto à importância da avaliação nutricional precoce e contínua como estratégia central no manejo da sarcopenia. Silva, Santos e Mendonça (2023) e Figueredo et al. (2026), destacam a necessidade de identificação precoce do risco, enquanto Costa et al. (2023), enfatizam o rastreamento dos sintomas de impacto nutricional como forma de direcionar intervenções específicas. Nesse contexto, a abordagem multidisciplinar é amplamente defendida, envolvendo nutricionistas, médicos e outros profissionais de saúde, com o objetivo de minimizar a perda muscular e melhorar a adesão ao tratamento.

Por fim, destaca-se a relevância da implementação de protocolos institucionais para o rastreamento e manejo da sarcopenia, conforme apontado por Santos et al. (2024), bem como a necessidade de estratégias que integrem suporte nutricional, monitoramento contínuo e intervenções personalizadas. Tais medidas não apenas colaboram para a melhora da qualidade de vida, mas também podem reduzir complicações clínicas e custos hospitalares, consolidando a sarcopenia como um elemento central no cuidado oncológico contemporâneo.

CONCLUSÃO

A sarcopenia em pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia configura-se como uma condição multifatorial que exerce influência significativa sobre a evolução clínica, o estado nutricional e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. A perda progressiva de massa e força muscular, associada aos efeitos adversos do tratamento antineoplásico, propicia o aumento da fragilidade física, redução da funcionalidade e maior suscetibilidade a complicações clínicas.

Os estudos analisados demonstraram que a presença de sarcopenia está diretamente relacionada a piores desfechos terapêuticos, incluindo maior toxicidade à quimioterapia, aumento do tempo de hospitalização e redução da sobrevida. Além do mais, fatores como envelhecimento, desnutrição, sedentarismo e alterações metabólicas decorrentes do câncer intensificam o comprometimento muscular, evidenciando a complexidade dessa condição no contexto oncológico.

Diante desse cenário, torna-se indispensável a atuação integrada de equipes multiprofissionais para promover a manutenção do estado nutricional, preservar a massa muscular e proporcionar melhores condições clínicas aos pacientes durante o tratamento.

Nessa circunstância, o acompanhamento nutricional contínuo destaca-se como estratégia fundamental para a identificação precoce de alterações nutricionais e para a implementação de

intervenções individualizadas, capazes de favorecer a recuperação funcional, melhorar a tolerância ao tratamento quimioterápico e contribuir para melhores prognósticos clínicos. Assim, reforça-se a importância da nutrição como elemento essencial no cuidado oncológico, promovendo suporte terapêutico e bem-estar aos pacientes.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Tereza Cecília Costa et al. **Intervenção nutricional no processo de sarcopenia em idosos**. VII Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 2021. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2020/TRABALHO_EV136_MD1_SA13_ID263_10072020201723.pdf. Acesso em: 23 abr. 2026.
- BIANCO, Elisângela Aparecida Duarte Waltrick et al. Nutrição na prevenção e tratamento da sarcopenia no idoso. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 13, e26121344160, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/376065746_Nutricao_na_prevencao_e_tratamento_da_sarcopenia_no_idoso. Acesso em: 23 abr. 2026.
- CARNIEL, Cíntia Freire; PESSOA, Fernanda de Oliveira; MATSUMOTO, Mayara de Souza. Recursos fisioterapêuticos em pacientes oncológicos com sarcopenia. **Open Science Research**, v. 4, 2022. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/220408575.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2026.
- COSTA, Gleidison Andrade et al. Repercussões nutricionais relacionadas ao tratamento quimioterápico em pacientes adultos e idosos com diagnóstico de câncer. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.23, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/12818/7714>. Acesso em: 31 mar. 2026.
- FABIANO, Lilian Catarim; BUTTOW, Nilza Cristina. Sarcopenia e quimioterapia: efeitos do 5-fluorouracil e a importância do exercício físico. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v.16, n.11, p. 01-21, 2024. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/6226>. Acesso em: 23 abr. 2026.
- FIGUEREDO, Bárbara Garcia et al. Risco de Sarcopenia em Pacientes Oncológicos em Tratamento Quimioterápico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.72, n.2, p. 1-8, 2026. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/5574/4373>. Acesso em: 20 abr. 2026.
- LAURIANO, Karla Regina Inacio Vaz et al. Sarcopenia em pacientes idosos oncológicos: uma abordagem multidisciplinar - revisão bibliográfica. **Revista Estação Científica**, v. 20. n.34, 2025. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/estacaocientifica/article/view/3339/3061>. Acesso em: 26 mar. 2026.
- SANTOS, Andreza Cristina Cezário. Sarcopenia e Caquexia no Paciente Idoso Oncológico. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 1, p. 66-91, 2021. Disponível em: <https://nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/2021/04/idoso-oncologico.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2026.
- SANTOS, Arlys Emanuel Mendes da Silva et al. Composição corporal, força muscular e sarcopenia em pacientes com câncer de mama: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Obesidade**,

Nutrição e Emagrecimento, v.16, n.103, p.720 - 730, 2022. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2096/1302>. Acesso em: 22 abr. 2026.

SANTOS, Larissa Cabral et al. Sarcopenia e qualidade de vida em pacientes hospitalizados com neoplasias hematológicas. **Revista DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v.20, p.1-16, 2025. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/89403>. Acesso em: 20 abr. 2026.

SANTOS, Natália Fernandes et al. Prevalência de sarcopenia pré terapêutica em pacientes com câncer gástrico e associação com parâmetros nutricionais. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 3, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/3517/2813>. Acesso em: 14 abr. 2026.

SILVA, Hellba Karts Maria et al. Risco de Sarcopenia e Toxicidade Gastrointestinal de Pacientes Idosos em Quimioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.7, n.2, 2024. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/4606/3531>. Acesso em: 16 abr. 2026.

SILVA, Kleres Luciana Gomes Dias; SANTOS, Natália Fernandes; MENDONÇA, Rayanne Patrícia da Costa. Sarcopenia e o estado nutricional de pacientes onco geriátricos em tratamento quimioterápico. **BRASPEN Journal**, v.38, n.3, p. 272-278, 2023. Disponível em: <https://braspenjournal.org/article/10.37111/braspenj.2023.38.3.08/pdf/braspen-38-3-654907d7a9539562b4123c24.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2026.

TORRES, Tamires Alves; SALOMON, Ana Lúcia Ribeiro. Estado nutricional e consumo alimentar de pacientes em tratamento de câncer. **BRASPEN Journal**, v.34, n.4, p. 384-390, 2021. Disponível em: <https://braspenjournal.org/article/10.37111/braspenj.2021344013/pdf/braspen-34-4-384.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2026.

TOZZI, Larissa Gaburro et al. Nutrição e saúde senil: estratégias nutricionais para prevenir sarcopenia e seus riscos na senilidade. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, p. 779-790, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/6321>. Acesso em: 19 maio 2026.

TYBURSKI, Liamara da Silveira et al. Prevalência de sarcopenia associada ao estado nutricional de pacientes oncológicos: uma revisão de literatura. **Perspectiva**, v. 45, n. 169, p. 155-163, 2021. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/4890.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

ZANGALLI, Ingrid; CORDOVA, Bianca Fornasier; ZANOTTI, Joana. Avaliação da sarcopenia e fatores associados em pacientes oncológicos de uma associação de apoio a pessoas com câncer de Caxias do Sul/RS. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 2477-2490, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/43840/pdf>. Acesso em: 01 abr. 2026.