



**FACULDADE DE SÃO LOURENÇO  
NUTRIÇÃO**

**LAÍS CORRÊA DA SILVA**

**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A ASSOCIAÇÃO ENTRE A  
PERDA PONDERAL DE PESO E O TRATAMENTO DE CÂNCER**

**SÃO LOURENÇO – MG  
2021**

**LAÍS CORRÊA DA SILVA**

**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A ASSOCIAÇÃO ENTRE A PERDA PONDERAL DE PESO E O TRATAMENTO DE CÂNCER**

Trabalho de Conclusão de curso, na modalidade Artigo Científico, apresentado ao Curso de Nutrição da Faculdade de São Lourenço, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador (a): Prof.<sup>a</sup> Bruna Lucas Briskiewicz

**SÃO LOURENÇO – MG  
2021**

616.994

S586r Silva, Laís Corrêa da

Revisão bibliográfica sobre a associação entre a perda ponderal de peso e o tratamento de câncer / Laís Corrêa da Silva. - - São Lourenço : Faculdade de São Lourenço, 2021.

18 f.

Orientador: Bruna Lucas Briskiewicz

Artigo científico (Graduação) – UNISEPE / Faculdade de São Lourenço / Bacharel em Nutrição.

1. Câncer. 2. Câncer – perda de peso. 3. Nutrição – tratamento de câncer. I. Briskiewicz, Bruna Lucas, o r i e n t. II. Título.

Catálogo na fonte

Bibliotecária responsável: Fernanda Pereira de Castro - CRB-6/2175

## ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos vinte e cinco (25) de novembro de dois mil e vinte e um (2021) a acadêmica **LAÍS CORRÊA DA SILVA** apresentou o trabalho intitulado de “**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A ASSOCIAÇÃO ENTRE A PERDA PONDERAL DE PESO E O TRATAMENTO DE CÂNCER**” para a Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso. Mediante a conduta durante a apresentação, defesa e arguição, a Banca torna pública a **APROVAÇÃO** da acadêmica, atendendo a parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

São Lourenço, 25 de novembro de 2021.

---

Prof. Me. Bruna Lucas Briskiewicz  
Orientadora / Presidente da Banca

---

Prof. Dra. Rafaela Ferreira França  
Avaliadora 1

---

Prof. Dra. Raíssa de Fátima Pimentel Melo  
Avaliadora 2

---

Anahe Cleante Gonçalves  
Avaliadora 3

Dedico esse trabalho à memória de Maria do Rosário da Silva e João Luiz da Silva Filho, meus avós falecidos no ano de 2021 de *COVID-19*, durante a pandemia.

Foram dias difíceis, mas sei o quanto eles me amavam e o quanto eles estariam orgulhosos de me verem formada e realizada uma profissão a qual nasceu o sonho, por ajudar e promover saúde e bem-estar às pessoas.

Dedico também aos meus pais Edilamar Aparecida da Silva Corrêa e João Carlos Batista da Silva que sempre me apoiam financeiramente e emocionalmente, aos meus professores pelo auxílio durante essa jornada de se formar um profissional responsável e ético de boa conduta.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente DEUS por ter chego ao final dessa etapa de conclusão.

Agradeço aos meus pais pelo apoio e incentivos e orações.

Agradeço a orientadora, as demais professoras, e as nutricionistas amigas e responsáveis pelos estágios.

Agradeço as amigas e colegas de sala, aos meus familiares que me apoiaram durante a caminhada.

## RESUMO

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças, caracterizado por um crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos, podendo atingir outros sítios do corpo. Os tratamentos oncológicos mais utilizados podem causar desconfortos e efeitos colaterais, dentre eles a alta prevalência de desnutrição, que está relacionada com o tipo de tumor, estágio, e localização do tumor e da resposta do paciente. Os casos diagnosticados de neoplasias do trato digestivo são, particularmente, mais susceptíveis à deterioração do estado nutricional. A perda de peso do paciente oncológico torna-se um problema, deve-se investigar e analisar, traçando um diagnóstico para aumentar a ingestão alimentar. A revisão bibliográfica, onde foram feitas pesquisas em bases de dados indexadas como Google Scholar, Scielo Brasil. Tendo como critério de inclusão artigos entre os anos de 2011 a 2021, escritos em língua Portuguesa utilizando-se como critério de exclusão, artigos publicados antes de 2011 e em línguas estrangeiras, como a inglesa ou espanhol. Diante do exposto o objetivo do presente foi realizar uma revisão bibliográfica sobre os métodos de avaliação nutricional em pacientes oncológicos. A desnutrição é decorrente da ingestão inadequada, devida à perda de apetite, inabilidade de ingestão de alimentos ou má-absorção. São decorrentes da ingestão inadequada, devida à perda de apetite, inabilidade de ingestão de alimentos ou má-absorção, em casos de doenças que afetam os órgãos digestivos. Combater as causas da desnutrição pesquisando, a utilização de métodos específicos de avaliação nutricional é essencial para a recuperação do indivíduo.

Palavras-chave: Desnutrição, Câncer, Nutrição, Oncologia, Estado nutricional.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>9</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>14</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>15</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional do Câncer (2020), define câncer como uma doença que se caracteriza como um crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos à distância. Segundo (SMIDERLE,2012) a prevalência de desnutrição em pacientes oncológicos está associada com o tipo de tumor, estágio, e localização do tumor e da resposta do paciente.

Os cânceres que se localizam no trato digestivo exigem maior atenção em relação às necessidades energéticas e calóricas do paciente (LOTICI, et al. 2014.). Pois podem comprometer principalmente a alimentação acarretando uma perda de peso considerável (SOUZA,2017). Além disso, deve-se considerar que o tratamento quimioterápico e radioterápico para o câncer pode causar efeitos colaterais como, mal-estar, vômitos, náuseas, disgeusia, xerostomia afetando diretamente o consumo alimentar (MARCHIORI, 2017).

A nutrição clínica oncológica tem por sua vez minimizar tais desconfortos, visando oferecer uma alimentação adequada e individualizada (CARVALHOS,2018). É de suma importância que o nutricionista utilize ferramentas, para que o paciente uma recupere e mantenha seu estado nutricional.

Utiliza-se de métodos de avaliação nutricional para tratar adequadamente a perda de massa magra e tecido adiposo, frequentemente é notável no paciente oncológico a chance desse paciente resistir a um tratamento e aumentada na sua efetividade (GOMES,2015).

Por meio dos conceitos da nutrição oncológica é possível avaliar a perda de massa magra e estado de caquexia e a deficiência de vitaminas e minerais. Investigando por meio da triagem nutricional considerando avaliação antropométrica e dietética (SANTOS, et al.2015).

Diante do exposto o objetivo do presente foi realizar uma revisão bibliográfica sobre tratamentos utilizados, efeitos colaterais e métodos de avaliação nutricional em pacientes oncológicos.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo foi elaborado mediante a revisão bibliográfica, onde foram feitas pesquisas em bases de dados indexadas como *Google Scholar*, *Scielo Brasil*, *Lilcias*. Tendo como critério de inclusão artigos entre os anos de 2011 a 2021, escritos em língua Portuguesa utilizando-se como critério de exclusão, artigos publicados antes de 2011 e em línguas estrangeiras, como a inglesa ou espanhol. Para tais pesquisas foram utilizados os seguintes descritores: Desnutrição, Câncer, Nutrição, Oncológica, Estado nutricional, buscando entender mais a fundo o tema abordado no estudo.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (2020) o câncer é a segunda maior causa de morte no mundo. O câncer é um conjunto de aproximadamente 100 doenças, tendo como características um crescimento desordenado e incomum de células, que podem invadir tecido e órgãos e outros sítios do corpo, em um curto período de tempo, conhecido como metástase (CARVALHO, et al. 2018).

O aumento da prevalência de câncer pode ser resultado do processo de industrialização de alimentos e bebidas, a urbanização e o sedentarismo (BRITO, et al. 2012). Sabe-se que dentre esses fatores pode-se citar: o excesso de peso e a obesidade, o consumo elevado de álcool, tabagismo, consumo excessivo de alimentos ultra processados e processados, a exposição de compostos químicos.

No entanto, segundo (BATISTA, 2018) houve redução na taxa de índices de câncer, notáveis na população das grandes cidades, após o uso de saneamento básico e refrigeração de alimentos, ajudando na conservação das vitaminas e minerais tendo como consequências um consumo maior de vitaminas.

É considerado como distúrbios nutricional em paciente com câncer a redução de peso corporal devido à alta demanda energéticas de nutrientes para o desenvolvimento do tumor, das alterações metabólicas causadas pela doença neoplásica e devido ao tratamento, tais como as cirurgias prévias, quimioterapia e/ou radioterapia (DALLACOSTA,2017).

A quimioterapia utiliza fármacos citotóxicos que matam também células saudáveis causando efeitos colaterais no tratamento como fadiga, náuseas, queda de cabelo, e comprometimento das funções imunológicas, deixando o paciente vulnerável às infecções e bactérias (COSTA, 2017). Devido ao avanço da, têm surgido novas descobertas para o tratamentos, equipamentos e terapias com ainda mais chances de cura do câncer (RODRIGUES, et al. 2021).

Cerca de 40% a 80% dos pacientes com câncer apresentam perda de peso, desnutrição e caquexia (PESTANA,2019). Além disso, outros sintomas são bem recorrentes nesses pacientes anorexia, enterite, inapetência, anormalidades no paladar, muco site, xerostomia, estomatite, diarreia e constipação, deficiência de ferro e magnésio, síndrome de *cuspinha*, proporcionando redução da

ingestão alimentar e, conseqüentemente, depleção do estado nutricional (MARCHIORI, 2017).

O paciente com câncer com capacidade funcional reduzida e baixo peso têm mais risco de complicações cirúrgicas e uma resposta menor ao tratamento e conseqüentemente uma sobrevida menor. Isso faz com que a perda de massa muscular e tecido adiposo tornando com que o paciente em tratamento quimioterápico fique em estado de alerta para risco de desnutrição durante a internação e após a alta, o metabolismo também é acelerado por conta da a das células cancerígenas (NASCIMENTO,2019).

É de suma importância avaliar as condições nutricionais para um possível diagnóstico e fazer com diminua essa inadequação de peso aproximando-se do peso estimado de forma saudável usando de métodos específicos e de fácil acessibilidade dentro do ambiente hospitalar (SOUZA, et al 2011).

A perda involuntária de peso em pacientes, pode ser uma das complicações pós-operatórias, com câncer avançado tendo agravo pela caquexia, que pode acompanhar de uma anorexia e aumentos de excreção de nitrogênios levando também a uma possível resistência insulínica, o que torna importante ser realizada uma triagem nutricional no paciente internado antes e depois a cirurgia operatória para retirada do tumor (BIANGULO,2013).

A desnutrição é definida como o estado resultante da deficiência de nutrientes que podem causar alterações na composição corporal, funcionalidade e estado mental com prejuízo no desfecho clínico (TOLEDO, et al. 2018). Segundo SANTOS, et al. (2015), apresenta desnutrição durante o tratamento de câncer, as alterações metabólicas mais comuns nas células usam a glicose como fonte energética aumentando no nível de gliconeogêneses hepática que derivam de aminoácidos musculares.

Segundo MIRANDA, et al (2013), a avaliação do estado nutricional está relacionada com a qualidade de vida visando disposição, valores, objetivos e expectativas do paciente oncológico, o tratamento e o tempo de internação e morbimortalidade reduzem a qualidade de vida. Tornando a qualidade de vida uma ferramenta utilizada a favor da avaliação nutricional para obter resultados para garantir uma intervenção nutricional adequada ao paciente oncológico.

A avaliação nutricional deve ser feita com base nos métodos antropométricos, dietéticos e bioquímicos traçando assim um perfil nutricional de cada paciente individualizado (CARVALHOS,2018). As medidas antropométricas.

Quando medidas são usadas para estimar a quantidade de tecidos, músculos e gordura podendo indicar o estado nutricional do paciente, devem ser medidas atentamente periodicamente, pois na maioria das vezes o paciente encontra-se debilitado (SANTOS, et al. 2014).

As pregas mais usadas são: prega cutânea, circunferência de braço, a circunferência muscular do braço, o índice de massa corporal e a ingestão de 24 horas, do paciente para avaliar o estado nutricional em que se encontra (CARVALHOS, 2018). Dessa avaliação recordatório 24 horas tem como objetivo avaliar a ingestão atual de alimentos pelo paciente possibilitando diagnosticar déficits nutricionais facilitando na identificação de falta de nutrientes na dieta sendo possível o nutricional fazer ajustes (SANTOS, et al 2012).

Segundo (FERREIRA,2013) os métodos utilizados são subjetivos e objetivos para facilitar o prognóstico de alterações ou perda de peso recente. A ASG-PPP (Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente) ajuda a avaliar a capacidade alimentar, identificar fatores que aceleram o metabolismo e examinar a capacidade física do paciente, outros métodos MAN (Mini Avaliação Nutricional) possível fazer utilizando peso e estatura calculando o IMC (Índice de Massa Corporal) e usando OMS (Organização Mundial da Saúde) para resultados da avaliação nutricional.

Para identificação do estado nutricional de paciente em desnutrição, com câncer, também pode ser utilizada a ASG (Avaliação Subjetiva Global) que possibilita a avaliação de perda de peso através de uma avaliação antropométrica, a ingestão alimentar do paciente para medir a quantidade a adequação está atendendo o seu aporte necessário, e um exame físico que avalia a capacidade funcional chegando ao resultado de bem nutrido ou desnutrição grave individualmente de cada paciente, ajudando na padronização de um diagnóstico (NASCIMENTO, et al. 2017).

O paciente sendo bem acompanhado periodicamente pelo nutricionista com boa conduta, usando a dieta a seu favor tem chance de grande melhora no

quadro nutricional o que proporciona uma melhor reabilitação e recuperação e qualidade de vida durante o tratamento e após o câncer (VALLE, et al. 2017).

As recomendações claras e objetivas ajudam muito na vida do paciente ou cuidados, procurando facilitar a ingestão com alimentos bem picados e cozido de forma correta deixando o momento mais confortável para o paciente sentir segurança na hora da alimentação (SILVA, 2019). O uso de suplementos orais está associado a uma melhora no ganho de peso, e um método não invasivo com o uso de sondas pacientes (VILLARDO,2018).

O paciente que se encaixa faixa etária idoso e mais propenso a perda de peso por fatos de idades que dificultam e baixa aceitabilidade as refeições ingestão alimentar como a xerostomia que causa falta de salivação torna o processo de mastigação e deglutição dificultado, disgeusia a alteração de paladar devido a ingestão de remédios de uso contínuo (BOTREL,2018).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O câncer afeta diretamente o estado nutricional do indivíduo podendo leva a desnutrição. O acompanhamento e intervenção de um profissional nutricionais são importantes, com métodos certos para tratar e identifica precocemente os riscos que pode prejudicar a saúde do paciente. Sendo assim o paciente tem mais qualidade de vida é chance de sucesso no tratamento do câncer.

## REFERENCIAS

BATISTA, A.S. **Análise da taxa de mortalidade por câncer de estômago entre 2000 e 2015 na Paraíba, Brasil.** Arch. Health. Sci. 2018 jul. Dez: 25(3) 18-21, Universidade Federal da Paraíba-Salvador-BA-Brasil.

BIANGULO, B.F.; FORTES, C.R. Métodos subjetivos e objetivos de avaliação do estado nutricional de pacientes oncológicos. **Com. Ciências Saúde.** 2013; 24(2): 131-144. Brasília-DF, Brasil.

BOTREL, L.H.A.R.; MONOCHIO.P.M.G. Qualidade da Alimentação de Idosos Hospitalizados com Desnutrição. **Tema em Saúde** Volume 18, Número 2, ISSN 2447-2131.João Pessoa, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa/2020 Incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro, 2019, p25.

BRITO, L.F. et al. Perfil Nutricional de Pacientes com Câncer Assistidos pela Casa De Acolhimento ao Paciente Oncológico do Sudoeste da Bahia. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2012; 58(2): 163-171. Bahia, Brasil.

CARVALHO, A.C.L.M. et al. Parâmetros Nutricionais em Pacientes Oncológicos em um Centro de Referência no Sul de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**,2018;64(2): 159-166 Alfenas (MG).

COSTAS, M, A.; SILVA, V.V. Estratégias Nanotecnologias Para Diagnóstico E Tratamento Do Câncer. **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v, 5, n.2, p. 1-13, agosto/dezembro. 2017. ISSN: 2447-8822.

DALLACOSTA, F.M. et al. **Avaliação Nutricional de Pacientes com Câncer em Atendimento Ambulatorial.** Oeste Santa Catarina, Cogitare Enferm. (22)4: e51503, 2017.

FERREIRA, D.; GUIMARÃES, T.G.; MARCADENTI, A. **Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer.** Einstein. 2013;11(1):41-6. Porto Alegre, RS, Brasil.

GOMES, N.S.; MAIO.R. Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente e Indicadores de Risco Nutricional no Paciente Oncológico em Quimioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia.**2015; 61(3): 235-242, Recife (PE), Brasil.



LOTICI, T. et al. Prevalência de Perda de Peso, Caquexia e Desnutrição, Em Pacientes Oncológicos. **Revista UNIABEU Belford Roxo** V.7 Número 17 setembro- dezembro de 2014. Guarapuava (PR), Brasil.

MARCHIORI, M.C.; GENARO, S.C. **Alterações Nutricionais Associada ao Tratamento Quimioterápico em Pacientes com Câncer.** Colloq Vitae 2017jan-abr; 9(1): 08-12. DOI: 10.5747/cv.2017.v09.n1.v182. São Paulo, Brasil.

MIRANDA.T.V. et al. Estado Nutricional e Qualidade de Vida de Pacientes em Tratamento Quimioterápico. **Revista Brasileira de Cancerologia.** 2013; 59(1): 57-64 Pará, Belém (PA), Brasil.

NASCIMENTO, N.C. et al. **Comparação de métodos de detecção da desnutrição no ambiente hospitalar.** Nutr. Clín. Diet. hosp. 2017; 37(1):34-40. Paraná, Brasil.

PESTANA, I.N. **Risco de desnutrição na admissão hospitalar: Estudo comparativo entre NRS-2002 e MNA.** Porto, 2019.

RODRIGUES, H.H.N.P. et al. Risco Nutricional *versus* Risco de Sarcopenia Associado a Complicações Pós-Operatórias e Mortalidade em Pacientes Oncológicos Submetidos a Cirurgias de Grande Porte. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2021.67(1): e-151201. Cuiabá (MT). Brasil.

TOLEDO, D.O. et al. **Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar.** São Paulo, 2018.

SANTOS, A.C. et al. Depressão, déficit cognitivo e fatores associados à desnutrição em idosos com câncer. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(3):751-760, 2015. Viçosa, MG, Brasil.

SANTOS, A.L.B. et al. Avaliação nutricional subjetiva proposta pelo paciente versus outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. **Rev Bras Nutr Clin** 2012; 27 (4): 243-9. Federal, Brasília, DF, Brasil.

SANTOS,C.A.et al. Influência do Gênero e do Tipo de Tratamento nos Parâmetros Nutricionais de Idosos em Oncologia. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2014; 60(2): 143-150. Ponte Nova, Minas Gerais.

SILVA, J.A.; CARVALHO, O.C.; BORTOLETO, D.F.E. Nutrição em Oncologia Pediátrica. **Revista Saberes da Faculdade São Paulo**. Rolim de Moura, vol. 11, n. 1, 2019. ISSN: 2358-0909. São Paulo. Brasil.

SOUZA, M.D.; NAKASATO, M. A gastronomia hospitalar auxiliando na redução dos índices de desnutrição entre pacientes hospitalizados. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, 2011,35(2):208-214.

SOUZA, R.G. et al. **Avaliação do estado nutricional, consumo alimentar e Capacidade funcional em pacientes oncológicos**. Braz J Oncol. 2017; 13(44):1-11. Uberlândia, MG, Brasil.

SMIDERLE, C.A.; Gallon, C.W. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. **Rev. Bras.Nutr.Clin** 2012; 27 (4): 250-6.Caxias do Sul, RS, Brasil.

VALLE, T.D. et al. Fatores intervenientes para o início do tratamento de pacientes com câncer de estômago e colo retal. **Rev.Latino-Am.Enfermagem**.2017;25:e2879. São Paulo, SP, Brasil.

VILLARDO, G.P.; SEGADILHA, N.L.A.L.; ROCHA, E.E.M. Adequação Proteica versus Estado Nutricional de Pacientes Oncológicos Adultos em Unidade de Terapia Intensiva. Rio de Janeiro, Revista **Brasileira de Cancerologia**, 2018.