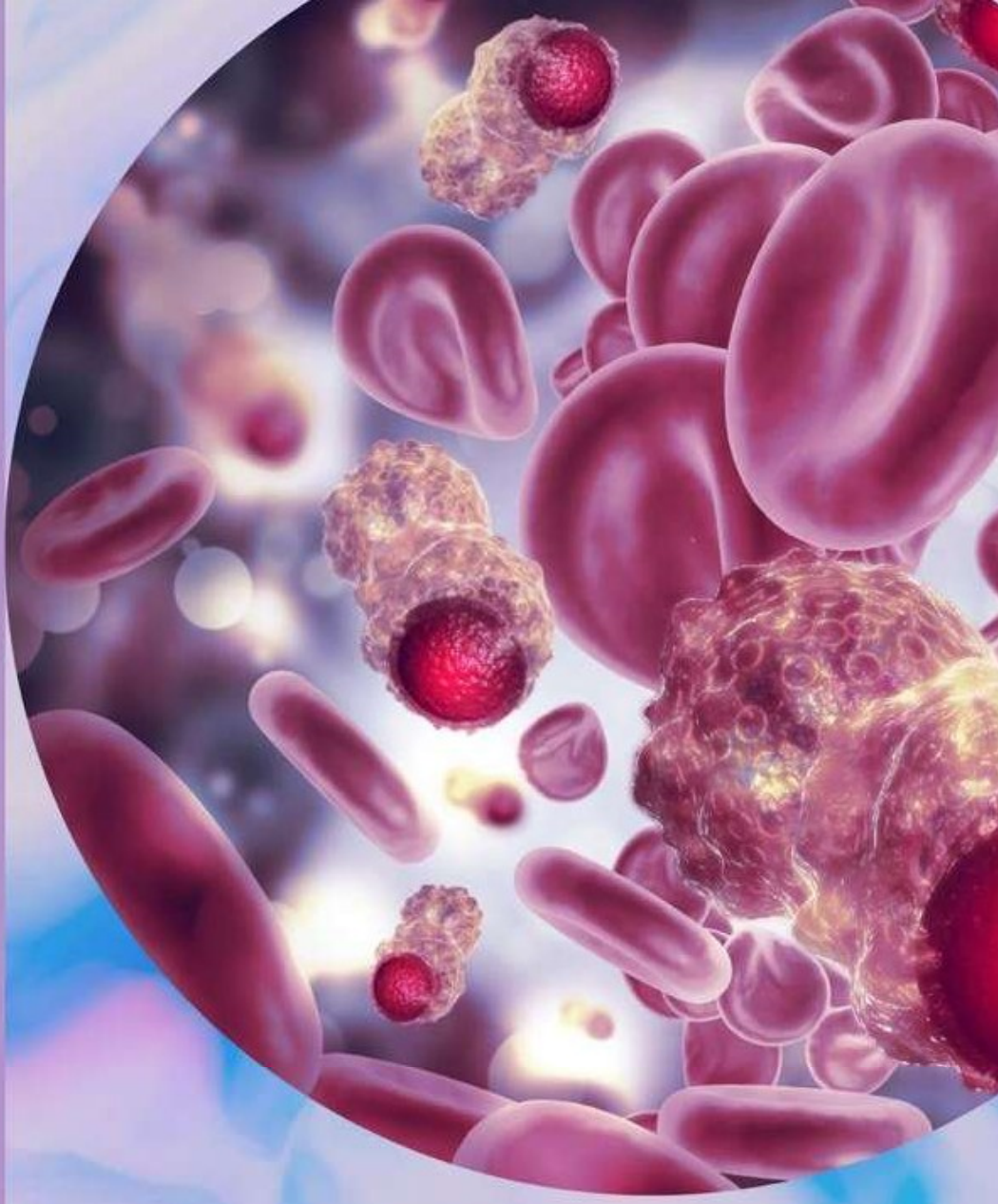
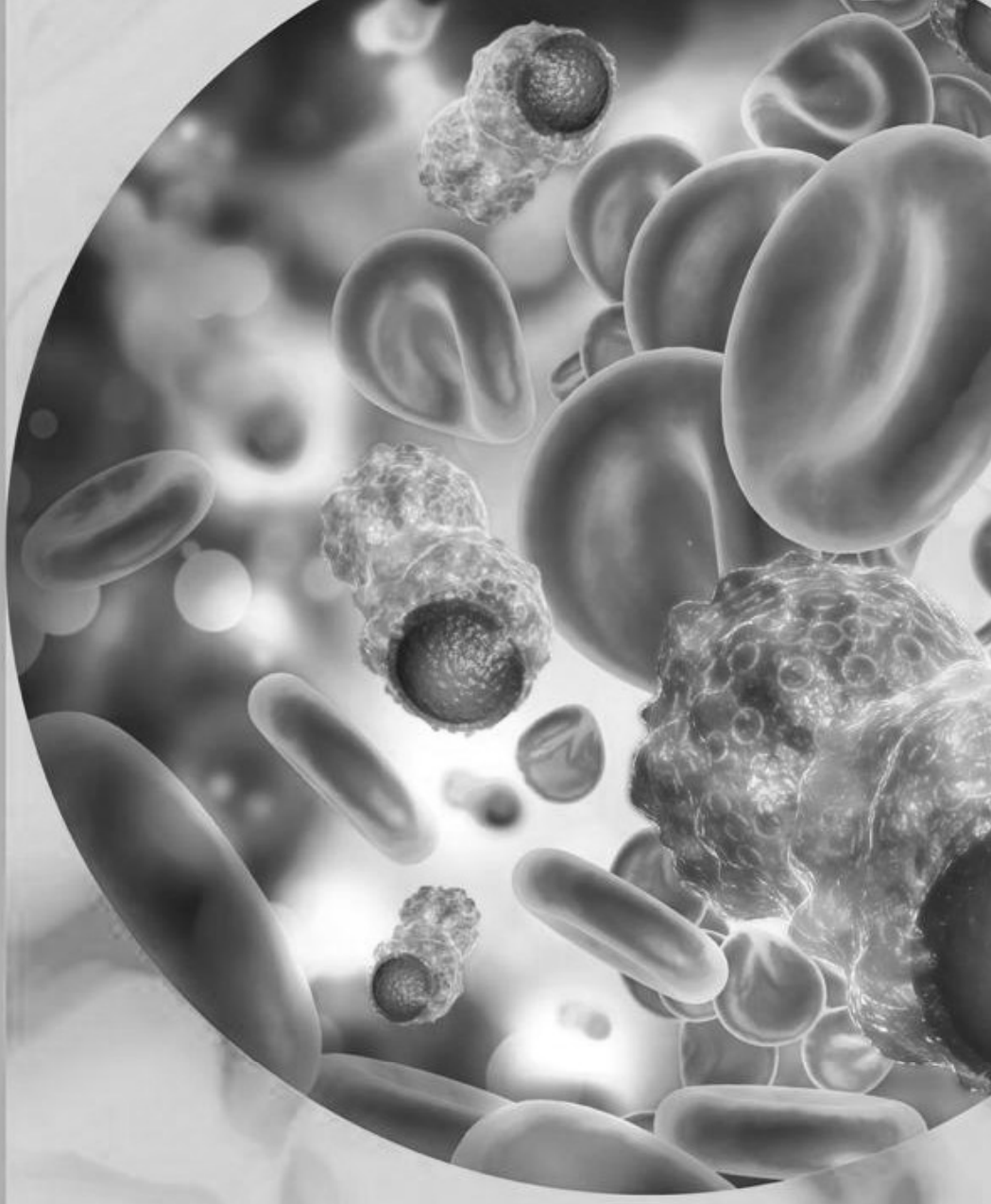


ONCOLOGIA CLÍNICA E LABORATORIAL 2



ONCOLOGIA CLÍNICA 2 E LABORATORIAL





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. ONCOLOGIA CLÍNICA E LABORATORIAL: VOLUME 2 de [SCISAUDE](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em

2025 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2025 Os autores

Copyright da edição © 2025 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE





ONCOLOGIA CLÍNICA E LABORATORIAL: VOLUME 2

ORGANIZADORES

Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

Esp. Lennara Pereira Mota

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores





Conselho Editorial

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Ana Flavia de Oliveira Ribeiro | Elane da Silva Barbosa | Juliane Maguetas Colombo Pazzanese |
| Ana Florise Morais Oliveira | Francine Castro Oliveira | Júlia Maria do Nascimento Silva |
| André de Lima Aires | Giovanna Carvalho Sousa Silva | Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos |
| Angélica de Fatima Borges Fernandes | Heloísa Helena Figuerêdo Alves | Laíza Helena Viana |
| Camila Tuane de Medeiros | Jamile Xavier de Oliveira | Leandra Caline dos Santos |
| Camilla Thaís Duarte Brasileiro | Jean Carlos Leal Carvalho De Melo Filho | Lennara Pereira Mota |
| Carla Fernanda Couto Rodrigues | João Paulo Lima Moreira | Luana Bastos Araújo |
| Daniela de Castro Barbosa Leonello | Juliana Britto Martins de Oliveira | Maria Isabel Soares Barros |
| Dayane Dayse de Melo Costa | Juliana de Paula Nascimento | Maria Luiza de Moura Rodrigues |
| Maria Vitalina Alves de Sousa | Raissa Escandiusi Avramidis | Wesley Romário Dias Martins |
| Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos | Renata Pereira da Silva | Wilianne da Silva Gomes |
| Paulo Sérgio da Paz Silva Filho | Sannya Paes Landim Brito Alves | Willame de Sousa Oliveira |
| Mayara Stefanie Sousa Oliveira | Suellen Aparecida Patricio Pereira | Naila Roberta Alves Rocha |
| Michelle Carvalho Almeida | Thamires da Silva Leal | Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira |
| Márcia Farsura de Oliveira | | |



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Oncologia clínica e laboratorial : volume 2 [livro eletrônico] / organizadores Paulo Sérgio da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2025.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-85376-75-4

1. Câncer 2. Oncologia 3. Tratamento - Câncer - Pacientes I. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz.
II. Mota, Lennara Pereira.

25-319117.0

CDD-616.992
NLM-QZ-200

Índices para catálogo sistemático:

1. Oncologia : Medicina 616.992

Suelen Silva Araújo Oliveira - Bibliotecária - CRB-8/11482



10.56161/sci.ed.202512055



978-65-85376-75-4



SCISAUDE
Teresina – PI – Brasil
scienceesaude@hotmail.com
www.scisaude.com.br





APRESENTAÇÃO

Oncologia Clínica e Laboratorial 2

A oncologia é uma área em constante evolução, exigindo conhecimento atualizado e abordagem multidisciplinar. O ebook "**Oncologia Clínica e Laboratorial 2**" foi concebido para atender a essa demanda, oferecendo um conteúdo abrangente e didático sobre os avanços no diagnóstico, tratamento e monitoramento de neoplasias.

Nesta obra, reunimos artigos científicos e estudos de caso que conectam a prática clínica à pesquisa laboratorial, destacando a importância de uma abordagem integrada. São abordados temas como:

- Novas terapias-alvo e imunoterapias.
- Diagnósticos moleculares e biomarcadores.
- Oncologia de precisão e avanços em tecnologias laboratoriais.
- Cuidados paliativos e qualidade de vida para pacientes oncológicos.

Com linguagem acessível e respaldo técnico, este ebook é uma ferramenta indispensável para profissionais de saúde, estudantes e pesquisadores interessados em expandir seu conhecimento e contribuir para a evolução da oncologia no Brasil e no mundo.

Boa Leitura!!!



| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1..... | 9 |
| O ACESSO DO EXAME PET-CT PELO SUS NO BRASIL . Erro! Indicador não definido. | |
| 10.56161/sci.ed.202512055C1..... | 9 |
| CAPÍTULO 2..... | 20 |
| RASTREAMENTO ONCOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: AÇÕES E DESAFIOS DA ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA | 20 |
| 10.56161/sci.ed.202512055C2..... | 20 |
| CAPÍTULO 3..... | 34 |
| TERAPIA NUTRICIONAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORAS DE LEUCEMIA LINFÓIDE AGUDA | 34 |
| 10.56161/sci.ed.202512055C3..... | 34 |
| CAPÍTULO 4..... | 45 |
| INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE DA MICROBIOTA INTESTINAL NO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER COLORRETAL | 45 |
| 10.56161/sci.ed.202512055C4..... | 45 |
| CAPÍTULO 5..... | 55 |
| IMPACTO DO FARMACÊUTICO NA ADESÃO TERAPÊUTICA E MANEJO DE TOXICIDADE DE ANTINEOPLÁSICOS ORAIS: REVISÃO INTEGRATIVA..... | 55 |
| 10.56161/sci.ed.202512055C5..... | 55 |
| CAPÍTULO 6..... | 65 |
| AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E EXCESSO DE PESO NO CÂNCER DE MAMA: PROGNÓSTICO E ABORDAGEM | 65 |
| 10.56161/sci.ed.202512055C6..... | 65 |






CAPÍTULO 6

AValiação Nutricional e Excesso de Peso no Câncer de Mama: Prognóstico e Abordagem

NUTRITIONAL ASSESSMENT AND OVERWEIGHT IN BREAST CANCER: PROGNOSIS AND APPROACH

 10.56161/sci.ed.202512055C6

ANDRESSA VALÉRIA SOUZA ANTAS
UNINASSAU – PETROLINA - PE

KAYLA CAIANNE GONÇALVES ALVES
Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF

CALINE ALVES DE OLIVEIRA
Nutricionista
Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)
UNINASSAU – PETROLINA - PE
Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0003-3669-4107>

EMERSON IAGO GARCIA E SILVA
Nutricionista
Mestre em Ciências Ambientais para o Semiárido (PPGCTAS – UPE)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO - UFPE
Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-6094-6039>

MARCELO SILVA COSTA
Nutricionista
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE
Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0003-3089-620X>

ARIANNY AMORIM DE SÁ
Nutricionista
Mestre em Ciências Ambientais para o Semiárido (PPGCTAS – UPE)
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE
Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-8687-0394>

VIVIAN GISELLY DA SILVA MORAES
Nutricionista
Mestre em Ciências Ambientais para o Semiárido (PPGCTAS – UPE)
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE
Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-5598-2334>



INGRID RAFAELLA MAURICIO SILVA REIS

Nutricionista

Mestre em Biociências (PPGB – UNIVASF)

UNINASSAU – PETROLINA - PE

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0001-7924-9623>

FRANCIMÁRIA RODRIGUES

UNINASSAU – PETROLINA - PE

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0003-1537-0015>

RESUMO

O câncer de mama é a neoplasia de maior incidência e uma das principais causas de morbimortalidade em mulheres globalmente. O diagnóstico nutricional precoce é fundamental, visto que o excesso de peso e a obesidade são fatores de risco conhecidos, influenciando a progressão e a sobrevida das pacientes. A alta prevalência de sobrepeso/obesidade e as alterações nutricionais complexas reforçam a urgência da identificação rápida do risco para otimizar a intervenção terapêutica. **Objetivo:** O presente estudo de Revisão Integrativa objetivou analisar os diferentes métodos e abordagens de avaliação nutricional em pacientes portadoras de câncer de mama, a fim de compreender a associação entre o estado nutricional e o prognóstico da doença. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, conduzida nas bases de dados SciELO, LILACS, BVS, além de consultas no Google Acadêmico. Os descritores controlados utilizados foram "Avaliação Nutricional" AND "Câncer de Mama" AND "Risco Nutricional". Foram incluídos artigos completos de periódicos científicos, publicados no período de 2011 a 2021. A amostra final foi composta por 10 artigos. **Resultados:** Os achados indicaram uma prevalência significativa de excesso de peso ou obesidade e circunferência da cintura aumentada nas pacientes avaliadas. A revisão confirmou a relevância de métodos de triagem rápidos e de baixo custo, como a Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG-PPP). Foi demonstrado que o diagnóstico adequado é essencial para a implantação imediata da terapia nutricional, sendo necessária uma abordagem individualizada e multidisciplinar. **Conclusão:** A identificação precoce do risco nutricional no câncer de mama é crucial para o manejo clínico e a melhoria do prognóstico. A intervenção nutricional adequada, baseada em métodos de avaliação eficientes, é indispensável para prevenir o agravamento do quadro clínico e reduzir os índices de morbidade e mortalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Pacientes oncológicos; Câncer de mama; Terapia Nutricional; Intervenção Nutricional.

ABSTRACT

Breast cancer is the most prevalent malignancy and a leading cause of morbidity and mortality in women globally. Early nutritional diagnosis is crucial, given that overweight and obesity are known risk factors, influencing the progression and survival of patients. The high prevalence of overweight/obesity and complex nutritional changes reinforce the urgency of rapid risk identification to optimize therapeutic intervention. **Objective:** The present Integrative Review aimed to analyze the different methods and approaches to nutritional assessment in patients with breast cancer, in order to understand the association between nutritional status and disease prognosis. **Methodology:** This is an Integrative Literature Review, conducted in the SciELO,





LILACS, and BVS databases, in addition to complementary searches in Google Scholar. The controlled descriptors used were "Avaliação Nutricional" AND "Câncer de Mama" AND "Risco Nutricional". Full articles from scientific journals, published between 2011 and 2021, were included. The final sample consisted of 10 articles. Results: The findings indicated a significant prevalence of overweight or obesity and increased waist circumference in the evaluated patients. The review confirmed the relevance of rapid, low-cost screening methods, such as the Subjective Global Assessment — Patient-Generated (SGA-PG). It was demonstrated that appropriate diagnosis is essential for the immediate implementation of nutritional therapy, requiring an individualized and multidisciplinary approach. Conclusion: The early identification of nutritional risk in breast cancer is crucial for clinical management and improving the prognosis. Adequate nutritional intervention, based on efficient assessment methods, is indispensable to prevent the worsening of the clinical condition and to reduce morbidity and mortality rates.

KEYWORDS: Nutritional Assessment; Breast Neoplasms; Nutritional Risk; Obesity.

1. INTRODUÇÃO


O câncer é uma das causas de maior mortalidade e morbidade no mundo, com mais de dez milhões de casos novos e mais de seis milhões de mortes por ano (Inca, 2007). Dentre os quais, o câncer de mama é a neoplasia que mais afeta mulheres. No Brasil, surgem cerca de 25% de novos casos a cada ano. É uma doença causada por fatores genéticos, idade, menarca precoce e menopausa tardia, reposição hormonal, uso contraceptivo, gestação após 30 anos, excesso de peso e obesidade dentre outros (Cordeiro; Fortes, 2015).

O perfil lipídico pode influenciar na evolução do câncer de mama, especialmente na existência de um índice de massa corporal aumentada. (Martins et al., 2012). O estado nutricional de pacientes com câncer tem que estar em harmonia entre a ingestão adequada de nutrientes e o consumo de energia que o mesmo necessita e que possam ser influenciados por diversos aspectos.

É importante ter uma atenção maior para observar se existe algum fator que venha a induzir desarmonias, pois o risco de o paciente vir a desnutrir é proeminente (Santos, et al., 2015).

A literatura enfatiza a importância da intervenção dietética na prevenção e recorrência da neoplasia mamária. Geralmente são dietas baseadas no consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e outras plantas que parecem agir na prevenção e controle, reduzindo o impacto do acometimento por esta doença, em consequência de muitos compostos fitoquímicos, nutrientes ou não nutrientes, que são excelentes agentes quimiopreventivos, frequentemente encontrados nesses alimentos (Lima et al., 2008).





Segundo Oliveira et al. (2014) o peso corporal, o índice de massa corporal e circunferência da cintura associados, são fatores de riscos que ajudam na progressão do câncer de mama. O estresse ocasionado pelo diagnóstico e o tratamento quimioterápico do câncer de mama pode estar associado ao ganho significativo de peso relacionando com a mudança no estilo de vida que inativa a prática de atividade física e os hábitos alimentares desses pacientes que não são adequados.

Para avaliar o estado nutricional de pacientes com câncer de mama é importante que se escolha métodos rápidos, de fácil aplicabilidade e custo baixo com a intenção de identificar o risco nutricional ou desnutrição para posterior inserção da terapia nutricional, que deve ser feito o mais breve possível após a identificação do quadro nutricional do paciente. Nesse sentido a ASG-PPP (Avaliação Subjetiva global – Produzido pelo próprio pacientes) é o método mais utilizado e que integra informações sobre sintomas, capacidade funcional e perda de peso significativa (Cordeiro, Fortes 2015).

A avaliação do estado nutricional do paciente é feito por uma equipe multidisciplinar na qual deve escolher qual será a via de administração da terapia nutricional levando em consideração que as necessidades de pacientes com câncer podem variar, a depender do tipo e da localização que o tumor se encontra, do grau de estresse, da presença de má absorção e da necessidade do ganho de peso ou anabolismo. A maioria dos pacientes apresenta deficiência de micronutrientes por aumento das necessidades e de perdas, que podem estar associados à diminuição de ingestão (Inca 2020).

De acordo com Castelli et al. (2015) é importante que se conheça o perfil nutricional de pacientes acometidos com câncer de mama para que assim se consiga fazer um acompanhamento tornando possível o desenvolvimento de ações multiprofissionais para elaboração de estratégias durante as diferentes fases do tratamento. O que reforça a importância da individualização da terapia, prevenção dos problemas nutricionais devido ao tratamento, oferecendo ao paciente assistência nutricional e melhor qualidade de vida.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo de Revisão Integrativa é analisar os diferentes métodos e abordagens de avaliação nutricional em pacientes com câncer de mama, a fim de compreender a associação entre o estado nutricional (notadamente o excesso de peso/obesidade) e o prognóstico da doença, fornecendo subsídios para a conduta e intervenção clínica.





2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, que tem por finalidade sintetizar resultados de pesquisas sobre o tema, permitindo a inclusão de diversos desenhos metodológicos para uma compreensão abrangente do fenômeno estudado.

A coleta de dados foi realizada nas bases de dados eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de consultas complementares no Google Acadêmico.

Os descritores controlados (DeCS) utilizados, combinados pelo operador booleano 'AND', foram: 'Avaliação Nutricional' AND 'Câncer de Mama' AND 'Risco Nutricional'. Não houve restrição de idioma, mas foram incluídos estudos publicados no período de 2011 a 2021, visando maior pertinência e atualização do tema.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos completos disponíveis na íntegra; estudos que abordavam diretamente métodos de avaliação do estado nutricional e risco de desnutrição em pacientes com câncer de mama; e artigos publicados em periódicos científicos. Critérios de exclusão abrangeram: artigos de revisão, editoriais, teses, dissertações e estudos que abordassem outros tipos de câncer ou que não apresentassem dados primários sobre avaliação nutricional.

Os estudos selecionados foram inicialmente organizados conforme o fluxograma de coleta de dados (Imagem 1) e, posteriormente, submetidos a uma análise de conteúdo temática, com extração das seguintes variáveis principais para o Quadro 1: Autor/Ano, Tipo de Estudo, Amostra e Principais Achados (focando em métodos de avaliação e risco nutricional). Os dados foram sintetizados de forma descritiva e discutidos à luz da literatura científica atual.



AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E RISCOS NUTRICIONAIS EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA

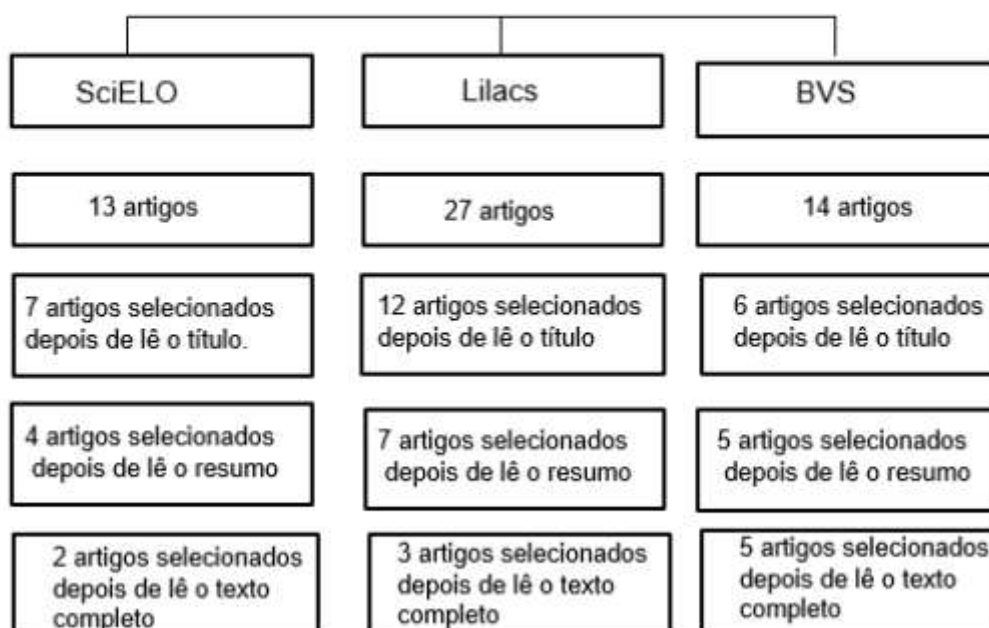


Imagem 1. Estratégias utilizadas para coleta de dados

Fonte: Autores, (2021).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final das informações levantadas desta revisão foi composta por 10 artigos que seguem listados na tabela 1 que apresenta as principais informações obtidas.

| AUTOR/ANO | PRINCIPAIS RESULTADOS ENCONTRADOS |
|-----------------------|---|
| Martins et al., 2021 | <ul style="list-style-type: none"> - Comportamento alimentar; - A média de peso das mulheres não apresentaram muitas diferenças significativas entre os dois grupos de controle e casos. |
| Oliveira et al., 2014 | <ul style="list-style-type: none"> - Excesso de peso corporal em 58% das pacientes; - Circunferência da cintura maior que 80 cm em 64,5%; - Inadequação alimentar das pacientes avaliadas. |
| Sedó et al., 2013 | <ul style="list-style-type: none"> - Obesidade e sobrepeso em 79,7% dos pacientes; - Circunferência da cintura superior a 88cm em 91,7% dos pacientes; - Baixo Conhecimento nutricional 30,5% dos pacientes. |





| | |
|--------------------------------|--|
| Andrade et al., 2015 | <ul style="list-style-type: none">- Excesso de peso 53,6% das pacientes;- Alto percentual de gordura corporal 48,7% das Pacientes com câncer de mama;- Índice de alimentação saudável precisa melhor. |
| Cordeiro; Fortes, 2015 | <ul style="list-style-type: none">- ASG avaliou 85,6% das pacientes com desnutrição sendo 75,81% moderadamente desnutridas, 9,80% gravemente desnutridas e 14,37% bem nutridas;- IMC avaliou 32,02% das mulheres como eutróficas, 36,60% com sobrepeso, 27,45% obesas e 3,92% desnutridas;- Necessidade de intervenção nutricional 94,77% das pacientes. |
| Souza; Motta, 2021 | <ul style="list-style-type: none">- Mudanças e suspensões nas visitas de nutricionista para pacientes testado positivos para covid-19;- Excesso de peso foi o mais prevalente;- Aumento de risco nutricional e complicações devido ao covid-19. |
| Castelli; Machado; Basso, 2015 | <ul style="list-style-type: none">- Excesso de peso 64,3% das pacientes;- Dobras cutâneas tricipital 44,2% estavam em risco nutricional, sendo 25,7% classificadas como desnutridas; |
| Martins et al., 2012 | <ul style="list-style-type: none">- Faixa etária entre 50 e 65 anos - 45,16% das pacientes;- Idade da menarca entre 13,2 (casos) e 12,6 (controle);- IMC sobrepeso e obesidade 64,52%, (casos) e 70,97% (controle); |

Fonte: Autores, (2021).

Os estudos mostram a importância e necessidade de uma avaliação individualizada fazendo uma triagem completa para a admissão e escolha do melhor método de tratamento, mesmo que as metodologias dos estudos utilizados pelos autores sejam diferentes, os dados são muitos similares.

Martins et al. (2012) trata-se de um estudo de caso-controle feito em 31 pacientes com câncer de mama e 31 com controle de câncer de mama. Diante da avaliação antropométrica, observou-se que a média de peso das mulheres não apresentou muitas diferenças significativas entre os dois grupos de controle e casos, pacientes com câncer apresentaram estatura média considerável menor que a de controle assim mulheres deste estudo por serem mais baixa apresentaram maior risco de ocorrência de câncer de mama. O estudo também observou que mulheres com câncer de mama em relação aos de controles apresentaram prevalência aumentada de excesso de peso (sobrepeso ou obesidade), assim podendo confirmar o que diz no estudo de Oliveira et al. (2014).






No estudo de Oliveira et al. (2014) na avaliação do estado nutricional evidenciou que 58% das mulheres estavam com excesso de peso corporal, 93,5% excesso de gordura corporal, 64,5% apresentou valores de circunferência da cintura maior que 80 cm, enquanto 35,5% estavam adequados. A relação circunferência quadril estavam aumentadas em 48,39% das pacientes. Mais de 32% estavam com excesso de gordura corporal, 93,55% das pacientes avaliadas pelas medidas das pregas cutâneas, enquanto que pela BIA 54,8% das pacientes avaliadas tiveram esse diagnóstico. E de acordo com os índices de alimentação saudável foi comprovado um padrão dietético de má qualidade, 87% das pacientes não se alimentavam corretamente, e nenhum apresentou alimentação considerada de boa qualidade.

Pode-se então constatar que a adiposidade corporal é um dos fatores para o desenvolvimento do câncer de mama, diante da relação do excesso de peso e o diagnóstico tardio de câncer de mama assim determinada independentemente do estado da menopausa. Contudo não houve associações entre IMC, CC, %GC e estadiamento e grau histórico do tumor. Sedó et al. (2012) tinha enfoque maior em pacientes com tratamento quimioterapia e radioterapia que não tivessem orientação nutricional, participaram 59 mulheres. 79,7% das pacientes apresentaram excesso de peso (sobrepeso ou obesidade) e índice massa corporal a média indicou sobrepeso, em relação a circunferência da cintura 91,7% mostraram uma média superior a 88 cm, apontando risco cardiovascular associado a obesidade. Corroborando com os estudos de Oliveira et al. (2014) e Martins et al. (2012).

No estudo de Andrade et al. (2015), trata-se de uma pesquisa de caso-controle, feita com uma amostra de 43 mulheres com câncer de mama, e 78 mulheres-controle. Os dados antropométricos e de composição corporal para os dois grupos, mulheres com câncer de mama mostraram IMC médio de 26,66kg/m² e 53,6% classificaram-se como excesso de peso, a média de circunferência da cintura foi de 89,78 cm acima do ideal e com risco aumentado para doenças cardiovasculares, 48,7% das mulheres com câncer de mama foram consideradas com alto percentual de gordura corporal, quando comparadas as mulheres de controle não constataram diferenças significativas. Corroborando o estudo de Oliveira et al (2014).

De acordo com os estudos citados acima, assim como Souza e Motta (2021) só reforça que evidências sugerem associação positiva entre a obesidade e doença. O aumento de peso promove a elevação dos níveis de estrógenos, insulina e fator de crescimento semelhante a insulina (IGF-1) circulante, assim em conjunto com outros fatores pró-inflamatórios como as interleucinas podem levar a progressão do ciclo celular e inibição da apoptose, assim tornando o risco de desenvolvimento aumentada da neoplasia mamária.





No estudo de Cordeiro e Fortes (2015), quando as participantes foram submetidas a avaliação do estado nutricional pela ASG-PPPa maioria das mulheres apresentava desnutrição (85,62%) sendo 75,81% classificadas como moderadamente desnutrida, 9,80% gravemente desnutridas, e 14,37% bem nutridas. Ao fazer a avaliação do IMC 32,02% das mulheres classificaram-se como eutrofas, 36,60% com sobrepeso, 27,45% como obesas e 3,92% com desnutrição, assim constatando que 64,05% das mulheres apresentavam-se acima do peso. Quando comparada o IMC e o ASG-PPP notou-se que muitas das mulheres que foram classificadas como desnutrição de acordo com a ASG-PPP apresentaram eutrofia ou excesso de peso pelo IMC. A ASG notificou a desnutrição em 85,62% dos casos, enquanto o IMC 3,92% de mulheres desnutridas, assim considerando a correlação negativa entre a classificação do estado nutricional que é determinada pela a ASG-PPP e IMC.

O estudo indica a importância de avaliar por vários métodos o estado nutricional dos pacientes para que assim possa ser feita a identificação precoce da desnutrição ou do risco nutricional, assim possa ser possibilitado estabelecer em tempo hábil, e tratamento adequado, com resultados positivos, e regressão da doença.

A análise dos estudos de Souza e Motta (2021) durante o período da pandemia de COVID-19 demonstrou a ocorrência de mudanças e suspensões nas visitas de nutricionista para pacientes testados positivos, resultando em um aumento do risco nutricional e de complicações. Observou-se que a alta prevalência de excesso de peso nas pacientes com câncer de mama, em conjunto com comorbidades e progressão da doença para sítios como pulmão e pleura, pode elevar o risco de complicações por COVID-19. Adicionalmente, durante este período, as orientações nutricionais de alta hospitalar passaram a ser majoritariamente qualitativas, devido à ausência da avaliação antropométrica. A avaliação do estado nutricional se baseou primariamente na anamnese, exames laboratoriais (com destaque para hemoglobina e hematócrito abaixo e neutrófilos acima dos valores de referência) e na análise das comorbidades e sintomas da paciente.

O estudo de Castelli et al. (2015), objetivou analisar o perfil nutricional de mulheres com câncer de mama submetidas à radioterapia. A amostra constituiu-se de 70 pacientes adultas e idosas do sexo feminino, com diagnóstico de câncer de mama, em tratamento radioterápico. Quanto aos dados referentes ao estado nutricional segundo o índice de massa corporal, 64,3% apresentaram excesso de peso, já em relação à dobra cutânea tricipital 44,2% e 25,7% apresentaram risco nutricional e desnutrição, respectivamente. Considerando a alteração de peso pós-diagnóstico, 55,7% ganharam peso, 30% perderam peso, e 14,3% não apresentaram alteração. Em relação à alteração do apetite, 80% demonstraram apetite preservado. Quanto ao





consumo alimentar, a média de calorias ingeridas foi de $1339,7 \pm 303,9$ kcal e de proteína $51,3 \pm 17,4$ g, atingindo um percentual de adequação de $80,2 \pm 20,5\%$ de calorias e $71 \pm 25,1\%$ de gramas de proteínas.

Apesar do predomínio de excesso de peso encontrado segundo o índice de massa corporal, grande parte das pacientes apresentou risco nutricional pela dobra cutânea tricípital, isto se justifica pelas necessidades energéticas e proteicas diárias recomendadas não terem sido atingidas.


Já o estudo de Martins et al. (2021), objetivou observar a presença ou não de modificações na alimentação de mulheres em tratamento para câncer de mama, após a implementação de um programa de intervenção nutricional educativa. A amostra era composta por 12 mulheres, diagnosticadas com câncer de mama, entre 30 e 72 anos. Percebeu-se uma melhora parcial de alguns hábitos diários, tais como: o aumento do consumo de frutas (1-2 porções), vegetais (3-4 porções), leite e derivados (1-2 porções), ingestão de água (mais de oito copos), fracionamento das refeições (5-6 refeições), além da prática de atividade física. O estudo concluiu que as ações de extensão que promovam a melhoria da qualidade de vida, mesmo que seja individualmente, são essenciais para reduzir o risco de recidivas.

Nesse sentido, o trabalho de Sarkis et al. (2014) demonstrou a identificação de padrões alimentares em mulheres com câncer. Diversos estudos corroboram que a qualidade da alimentação, caracterizada por uma dieta "prudente" — rica em frutas, legumes, cereais, azeite e produtos lácteos — parece exercer um possível efeito benéfico, contribuindo para a redução das taxas de incidência da doença. Acredita-se que essa proteção possa ser atribuída ao consumo de nutrientes antioxidantes, como vitaminas A, C, E, e minerais como zinco e selênio, que são considerados compostos bioativos capazes de reduzir significativamente os efeitos adversos produzidos pelas espécies reativas de oxigênio.

A observação da alta prevalência de excesso de peso em pacientes com câncer de mama é um achado recorrente na literatura, conforme corroborado pelos estudos sintetizado no Quadro 1 e em outras pesquisas. Em um estudo de Sampaio et al. (2012), que envolveu uma amostra de 182 mulheres em busca de atendimento preventivo ou terapêutico, foi constatado o predomínio do excesso de peso ponderal.

O sobrepeso e a obesidade nessa população acarretam uma série de complicações, incluindo o aumento do risco para doenças cardiovasculares, dislipidemia, reincidência do câncer de mama e o desenvolvimento de outras neoplasias. Fisiologicamente, o excesso de peso está associado ao aumento dos níveis de hormônios circulantes e de fatores pró-inflamatórios, que podem contribuir para a progressão da doença.





Curiosamente, Sampaio et al. (2012) também observaram que o tipo de terapia antineoplásica utilizada não exerceu influência significativa sobre os marcadores antropométricos e dietéticos analisados no grupo estudado. Este achado reforça a conclusão de que as inadequações nutricionais encontradas, independentemente do tipo de tratamento oncológico, demandam ações educativas e intervenções nutricionais dirigidas a todas as sobreviventes de câncer de mama.

O debate sobre a influência do estado nutricional na progressão do câncer de mama é substancialmente reforçado pelos achados desta revisão. O valor do IMC tem sido associado ao aumento da incidência de câncer de mama, especialmente em mulheres após a menopausa. Além disso, evidências robustas constataam que mulheres obesas tendem a apresentar menor sobrevida após o diagnóstico de câncer de mama do que aquelas com peso adequado. A distribuição da gordura corporal também é crítica: a circunferência da cintura acima do recomendado, associada à gordura localizada na região abdominal, é um fator de risco que pode favorecer o desenvolvimento de diversos tipos de câncer. A alta prevalência de excesso de peso e obesidade encontrada nos estudos revisados (79,7% em Sedó et al., 2013; 64,52% em Martins et al., 2012; 58% em Oliveira et al., 2014) sublinha a urgência de intervenção nutricional focada no manejo do peso nessas pacientes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo de revisão cumpriu o objetivo de sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre a avaliação do estado nutricional e o risco de desnutrição em pacientes com câncer de mama. A análise das pesquisas demonstrou que a identificação precoce do risco nutricional no contexto hospitalar é uma etapa crucial para o manejo clínico e a melhoria do prognóstico dessas pacientes.

Foi identificada uma alta prevalência de risco nutricional na população estudada, notadamente a condição de excesso de peso ou obesidade e de circunferência da cintura aumentada, conforme demonstrado na maior parte dos artigos revisados. Tal achado reforça a associação entre o estado nutricional inadequado e fatores de progressão da doença ou o risco de complicações. Adicionalmente, foi observada uma parcela significativa de pacientes classificadas como desnutridas pela Avaliação Subjetiva Global (ASG), o que destaca a natureza complexa e bidirecional das alterações ponderais na oncologia.

A revisão confirmou a relevância de métodos de avaliação nutricional que sejam práticos e de baixo custo, como a Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG-PPP). A correta e precoce aplicação desses métodos é fundamental para o aprimoramento





e preservação do estado nutricional da paciente, sendo um diferencial para a efetividade da intervenção dietoterápica.

O manejo do estado nutricional demanda o envolvimento de uma equipe multidisciplinar. A individualização da terapia nutricional é indispensável, devendo considerar o tipo e a localização do tumor, o grau de estresse metabólico e as necessidades específicas de cada paciente, visando prevenir problemas nutricionais decorrentes do tratamento e melhorar a qualidade de vida.

Em síntese, a admissão hospitalar configura um momento oportuno para a triagem nutricional, reforçando a necessidade de se desenvolver e selecionar métodos que melhor se adaptem à realidade clínica da paciente com câncer de mama. Sugere-se a continuidade e o aprofundamento de estudos sobre o tema, com foco na validação de protocolos de intervenção e acompanhamento nutricional, o que poderá prover subsídios ainda mais robustos para a prática clínica e o auxílio efetivo a essa população.

REFERÊNCIAS

CORDEIRO, A.L.O; FORTES.R.C Estado nutricional e necessidade de intervenção nutricional em mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. **Arq. Catarin Med**, v.44, n.4, p.96-108, 2015.

MARTINS, K A; TCBC-GO; R. F.J; MONEGO, E. T,PAULINELLI R. R. Antropometria e perfil lipídico em mulheres com câncer de mama: um estudo caso-controle. **Rev. Col. Bras. Cir**, v.39, n.5, p.358-363, 2012.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. Estimativas 2008: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2007.

SANTOS, T. M. P. et al., Desnutrição: uma enfermidade presente no contexto hospitalar. **Scientia Medica**, v.25, n. 4, 2015.

LIMA F, LATORRE M.R.D, COSTA M.J.C, et al. Dieta e câncer no Nordeste do Brasil: avaliação da relação entre alimentação e consumo de grupos de alimentos e câncer de mama. **Cad Saúde Pública**; v.24, m.3, p.820-8, 2008.

OLIVEIRA D.R et al., Avaliação nutricional de pacientes com câncer de mama atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas, Belo Horizonte (MG), **Brasil. Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.5, p.1573-1580, 2014.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa | 2020 Incidência de Câncer no Brasil. Disponível em><https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf><Acessoem: 05 de setembro de 2021.

CASTELLI, T. M; MACHADO, J; BASSO, T. Perfil nutricional de mulheres com câncer de mama em tratamento radioterápico em um hospital do Norte do Estado do Rio Grande do Sul. **Rev Bras Nutr Clin** v.30, n.4, p.276-9, 2015.





MARTINS, Karine Anusca. MORAIS, Carla Cristina. TEIXEIRA, Natascha Damião. Hábito alimentar de mulheres com câncer de mama após intervenção nutricional. **Revista UFG, Goiânia**. v.21, n.21, p. 1-25, 2021.

OLIVEIRA D.R et al., Avaliação nutricional de pacientes com câncer de mama atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas, Belo Horizonte (MG), **Brasil. Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.5, p.1573-1580, 2014.

SEDÓ K.S, LIMA C.A, CARNEIRO P.C.P.D, ALBUQUERQUE LS, ARAÚJO CO, CASTRO AS et al., Conhecimento nutricional de mulheres com câncer de mama e sua relação com o estado nutricional. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v.26, n.1, 71-78, 2013.

ANDRADE, E.D.R et al., Caracterização sociodemográfica, nutricional e dietética de mulheres com câncer de mama atendidas em hospital público de Minas Gerais. **Revista Nutrire Aug**; v.40, n.2, p. 120-128, 2015.

SOUZA, K.F. MOTTA, R.S.T. Assistência Nutricional a Pacientes Hospitalizadas com Câncer de Mama e Covid-19. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.67, n.2, p.2013-51, 2021.

SAMPAIO H.A.C, OLIVEIRA N.M, SABRY M.O.D, CARIOCA A.A.F, PINHEIRO L.G.P Influência do Tipo de Terapia Antineoplásica sobre Marcadores Antropométricos e Dietéticos em Mulheres Portadoras de Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**; v.58, n.2, p.223-230, 2012.

SARKIS, S.K. et al., Padrão alimentar de mulheres com câncer de mama: um estudo a posteriori. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v.27, n.3, p.365-373, 2014.

