

# PERFIL NUTRICIONAL DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA ONCOLÓGICA DE CUIABÁ – MT

Luana Cunha ZANETTI<sup>1</sup>

Nelly Maria Zunilda Giménez OZORIO<sup>1</sup>

Suzana Souza Arantes FERREIRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG).

<sup>2</sup>Mestre em Ciências da Saúde do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG). E-mail: suzana@univag.edu.br

## RESUMO

**Introdução:** O câncer é um conjunto de doenças crônicas não transmissíveis de origem multifatorial, como genéticas ou ambientais. Tendo como principais tratamentos cirurgias, quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e a terapia nutricional, podendo esta ser nutricionalmente completa, suplementação oral ou uso de módulos sejam de proteínas, carboidratos ou lipídios, além da dietoterapia. O tratamento nutricional é de suma importância para os pacientes oncológicos e visa a manutenção e/ou recuperação do estado nutricional, com objetivo de melhorar a resposta imune e o prognóstico do paciente. **Objetivo:** Avaliar o perfil nutricional de pacientes atendidos em uma clínica oncológica de Cuiabá – MT. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma pesquisa transversal retrospectiva quantitativa com dados coletados dos prontuários eletrônicos de uma clínica oncológica no município de Cuiabá – MT, entre os anos de 2018 a 2022, onde foi verificada o estado nutricional dos pacientes através do índice de massa corporal (IMC) e a prescrição de suplementação realizada pela nutricionista na primeira consulta nutricional, bem como descrever os tipos de câncer mais prevalentes de acordo com o sexo. Os dados foram digitados e tabulados no programa *Microsoft 365, Office 2021®*. **Resultados:** Foram coletados 392 dados, sendo 294 mulheres e 98 homens, os cânceres com maior prevalência foram mama (56,8%), sistema digestório baixo (33,7%), sistema respiratório (15,3%), sistema digestório alto (15,3%) e útero (8,2%). Sendo que 74,2% e 79,5% dos adultos e idosos foram suplementados, respectivamente. **Conclusão:** Durante o estudo, observou-se que o perfil nutricional dos pacientes oncológicos atendidos na clínica estudada foi de prevalência de eutrofia em adultos e idosos, sendo que os submetidos a tratamento(s) clínico(s) apresentam maior tendência a suplementação como conduta nutricional, seguido dos pacientes cirúrgicos, devido a necessidade de nutrição perioperatória. Infere-se que o presente estudo confirma os achados de pesquisas e estatísticas realizadas a âmbito nacional. Permitindo verificar a eficácia da terapia nutricional oral, antes, durante e depois do tratamento antineoplásico. Uma limitação encontrada foi a falta da aplicação da ASGPPP como indicador de parâmetro nutricional no público estudado. O que abre espaço para o desenvolvimento de mais pesquisas na área.

Palavras-chaves: Estado Nutricional; Câncer; Terapia Nutricional.

## INTRODUÇÃO

O câncer é um conjunto de doenças crônicas não transmissíveis de origem multifatorial e atualmente está diferenciado em mais de 100 tipos (FREITAS *et.al.*, 2021). O câncer é caracterizado pela multiplicação celular anormal com capacidade de metastatizar (ALVES & ANTOS, 2018).

Essas alterações provocadas pela doença podem ocorrer por influência de fatores de riscos relacionadas a sua incidência, dentre eles estão: genética, hábitos de vida, como uso de tabaco, consumo de álcool, alimentos industrializados, redução no consumo de frutas e hortaliças, sedentarismo e estado nutricional (FREITAS *et al.*, 2021).

Ademais, existem comorbidades relacionadas ao desenvolvimento de tumores, por ex. hipertensão arterial, diabetes mellitus e o excesso de peso (INCA, 2022). Desta forma, o câncer se trata de um problema de saúde pública (INCA, 2020) devendo ser tratado a nível multidisciplinar.

Nesta problemática, os tratamentos mais comumente utilizados em pacientes com câncer são a quimioterapia, que consiste na utilização de medicamentos, agentes químicos ou biológico de atuação sistêmica, proporcionando ação anticancerígena e antiangiogênica. A radioterapia, que utiliza de radiação ionizante para a redução de tumores, e a cirurgia de retirada do tumor (INCA, 2022). E o tratamento hormonal adjuvante ou hormonioterapia usado somente nos tumores sensíveis a manipulação hormonal, como é o caso dos cânceres de mama e próstata (SILVA, 2021). Podendo ser combinadas entre si para se obter um melhor resultado, além do acompanhamento e intervenção nutricional para melhorar o prognóstico do paciente oncológico (TORRES, 2019).

Como abordagem ao tratamento do paciente oncológico a avaliação nutricional é de suma importância, pois, o declínio do estado nutricional e a caquexia estão comumente presentes, gerando complicações cirúrgicas como retardado da cicatrização e/ou na recuperação do estado nutricional, levando ao aumento de efeitos colaterais do tratamento (BRASPEN, 2019; SBNO, 2021).

Dentre os principais métodos de triagem nutricional que podem ser aplicadas ao público oncológico, estão: Triagem de Risco Nutricional (NRS-2002), Ferramenta Universal para Rastreio de Malnutrição (MUST), Miniavaliação Nutricional - Versão Reduzida (MNA-VR), Ferramenta de Rastreio de Malnutrição (MST) e, o mais utilizado atualmente, a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) - versão reduzida (BRASPEN, 2019).

Desta forma, se faz necessário uma sistematização, como: avaliação nutricional, diagnóstico, intervenção e monitoramento constante visando prevenir ou amenizar os efeitos da desnutrição (BRASPEN, 2019; SBNO, 2021).

Estudos científicos apontam que a desnutrição, pode atingir até 87% da população oncológica, gerando diversas complicações clínicas, como redução da resposta ao tratamento proposto, perda da força muscular, maior tempo de hospitalização, além de elevados gastos econômicos (BARRÉRE *et al.*, 2021, bem como a caquexia que é caracterizada pela depleção de tecido muscular e gorduroso, situação essa, muito presente nos pacientes oncológicos (ARTHUR, 2023).

Nesse caso a dieta adequada, muitas vezes com uso de imunomoduladores que são fórmulas composta por arginina, ácidos graxos ômega-3 e nucleotídeos que são capazes de modular o sistema imunológico do paciente (GUIMARÃES *et.al.*, 2021), tem o intuito de minimizar os sintomas da doença, reduzir os efeitos colaterais da radioterapia e quimioterapia, e assim por diante (SBNO, 2021).

Visto que, os benefícios da terapia nutricional no tratamento do câncer se mostram imprescindíveis, quando associada à suplementação oral, bem como a outras terapias nutricionais, com foco em prevenir carências nutricionais específicas, tornam-se ferramentas capazes de maximizar a qualidade de vida do paciente, assim como, contribuem com a melhorar da resposta imune e prognóstico (DELGADO & SILVA, 2018).

Ademais, Helfenstein & Madalozzo (2020) abordam que a terapia nutricional é capaz de favorecer na reversão do estado nutricional de pacientes que se encontram desnutridos ou em risco nutricional. Por conseguinte, pacientes de pré-operatório para cirurgias programadas são beneficiados com a suplementação oral, uma vez que esta auxilia no preparo da intervenção, não obstante, em pacientes de pós-operatório há melhora na recuperação do quadro clínico quando suplementados com nutrientes imunomoduladores (BRASPEN, 2021).

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil nutricional de pacientes atendidos em uma clínica oncológica de Cuiabá – MT entre os anos de 2018 e 2022.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Realizou-se uma pesquisa observacional do tipo transversal por meio da coleta de dados secundários dos prontuários eletrônicos de uma clínica oncológica no município de Cuiabá – MT.

Sendo assim, permitindo-se realizar inferências sobre a prevalência dos tipos de câncer de acordo com o sexo, do estado nutricional, da prescrição de suplementos nutricionais orais sendo todos fórmulas comerciais que variam em composição podendo ser padrão ou especializada a depender das necessidades individuais do paciente, a primeira consulta nutricional e associação da terapia nutricional com outros tratamentos.

Os dados foram registrados em planilhas idealizadas pelas pesquisadoras e coletadas conforme o Quadro 1.

**Quadro 1.** Variáveis coletadas nos prontuários.

<b>VARIÁVEIS</b>		
<b>Sexo</b>	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Feminino
<b>Data de nascimento</b>		
<b>Tipo de câncer</b>	<input type="checkbox"/> Câncer de sistema endócrino (tireoide, pâncreas e vias biliares)	
	<input type="checkbox"/> Câncer de sistema digestório alto (boca, esôfago e estômago)	
	<input type="checkbox"/> Câncer de sistema digestório baixo (intestinos, cólon e reto)	
	<input type="checkbox"/> Câncer de fígado	
	<input type="checkbox"/> Câncer de sistema respiratório (laringe, faringe, brônquios e pulmão)	
	<input type="checkbox"/> Câncer de sistema urinário (rim e bexiga)	
	<input type="checkbox"/> Câncer de sistema linfático	
	<input type="checkbox"/> Câncer de útero	
	<input type="checkbox"/> Câncer de ovários	
	<input type="checkbox"/> Câncer de mama	
	<input type="checkbox"/> Câncer de próstata	
	<input type="checkbox"/> Câncer de testículos	
	<input type="checkbox"/> Câncer de pele ou tecido conjuntivo	
	<input type="checkbox"/> Outros	
<b>Tipo de tratamento</b>	<input type="checkbox"/> Clínico	<input type="checkbox"/> Cirúrgico
<b>Peso habitual (kg)</b>		
<b>Peso atual (kg)</b>		
<b>% de perda de peso</b>		
<b>Altura (m)</b>		
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>		
<b>Uso de suplemento como primeira conduta?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
<b>Número de comorbidades associadas</b>	<input type="checkbox"/> Nenhuma	<input type="checkbox"/> Uma
	<input type="checkbox"/> Duas	<input type="checkbox"/> ≥Três

**Fonte:** As autoras, 2023.

O IMC foi calculado por meio da fórmula peso atual dividido pela estatura ao quadrado e apresentado conforme Quadro 3 e 4.

**Quadro 3.** Classificação do estado nutricional de adultos segundo o IMC.

IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Classificação
< 18,5	Desnutrição
18,5 a 24,9	Eutrofia
25,0 a 29,9	Sobrepeso
≥ 30,0	Obesidade

**Fonte:** adaptado WHO, 1997.

**Quadro 4.** Classificação do estado nutricional de idosos segundo o IMC.

IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Classificação
≤ 22	Baixo peso
> 22 e < 27	Adequado ou eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

**Fonte:** Lipschitz, 1994.

Para a seleção, foram incluídos pacientes oncológicos de ambos os sexos, com idade ≥18 anos, atendidos pelo serviço de nutrição entre janeiro de 2018 a dezembro de 2022. Sendo excluídos pacientes com prontuários incompletos, não oncológicos e gestantes. Desta forma, dos 425 pacientes atendidos durante o período de pesquisa proposto, após critérios de inclusão e exclusão, 392 foram selecionados.

Vale ressaltar, que em respeito à Lei Geral de Proteção de Dados N° 13.709 de 2018 e Resolução N° 363 de 2021 o nome dos pacientes foi preservado, não sendo necessário sua coleta para fins de pesquisa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Várzea Grande sob o parecer N° 5.874.780.

Os dados foram digitados e tabulados em duplicata através do *Microsoft 365, Office 2021*®, dentre os meses de fevereiro a abril de 2023, sendo analisados de forma quantitativo em frequência relativa e para a obtenção da idade média dos pacientes atendidos na clínica, foram coletadas as idades dos mesmos e calculada a média aritmética e registrado o valor final. Os resultados apresentados em tabelas e gráficos descritivos para a melhor visualização dos mesmos em frequência absoluta e frequência relativa.

## RESULTADOS

Conforme evidenciado na Tabela 1, dos 392 pacientes investigados, 75% eram do sexo feminino (n=294). E 25% eram do sexo masculino (n=98).

A idade média dos pacientes foi de  $59 \pm 36$  anos, dados não apresentados em tabela.

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes atendidos na clínica, por sexo.

Variáveis	N	%
Feminino	294	75
Masculino	98	25
<b>Total</b>	<b>392</b>	<b>100</b>

**Fonte:** As autoras, 2023.

Dentre os pacientes atendidos pela nutricionista da clínica verificou-se que o tipo de câncer com maior prevalência no sexo feminino foi: mama (n=167) seguida de sistema digestório baixo (n=39), que compreende intestino delgado, colón e anus, e o útero (n=24). Enquanto que no sexo masculino foram mais frequentes câncer de sistema digestório baixo (n=33), posterior a ele o sistema respiratório (n=15), com laringe, faringe e pulmão e o sistema digestório alto (n=15), que contempla boca, esôfago e estomago (Tabela 2).

**Tabela 2.** Tipos de câncer mais prevalentes, por sexo.

Tipo de câncer	Feminino (%)	Masculino (%)	Total (n)
Mama	56,8	0,0	167
Sistema digestório baixo	13,3	33,7	72
Sistema respiratório	4,1	15,3	27
Sistema digestório alto	3,1	15,3	24
Útero	8,2	NA	24
Sistema endócrino	3,7	9,2	20
Ovários	4,4	NA	13
Sistema urinário	1,4	4,1	8
Próstata	NA	8,2	8
Sistema linfático	2,0	1,0	7
Outros	1,7	2,0	7
Fígado	0,7	4,1	6
Pele ou tecido conjuntivo	0,7	3,1	5
Testículos	NA	4,1	4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>392</b>

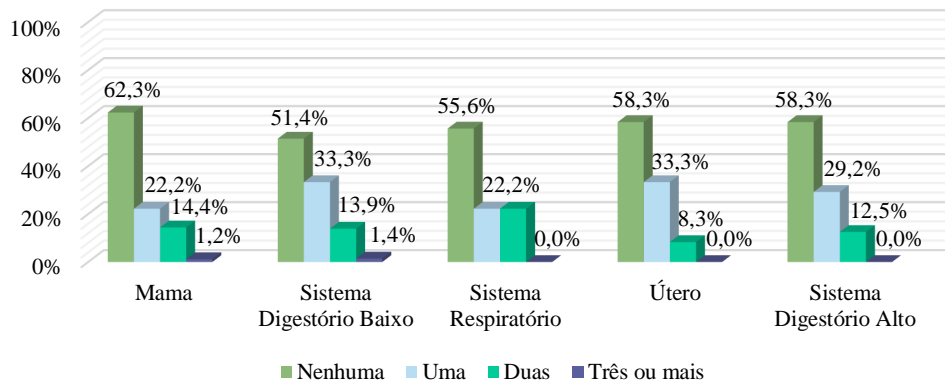
**Fonte:** As autoras, 2023.

\*NA: Não aplica.

Verificou-se que dentre todos os pacientes, houve maior prevalência daqueles sem nenhuma comorbidade associada ao câncer, como hipertensão arterial, diabetes, obesidade, dentre outros (Figura 1).



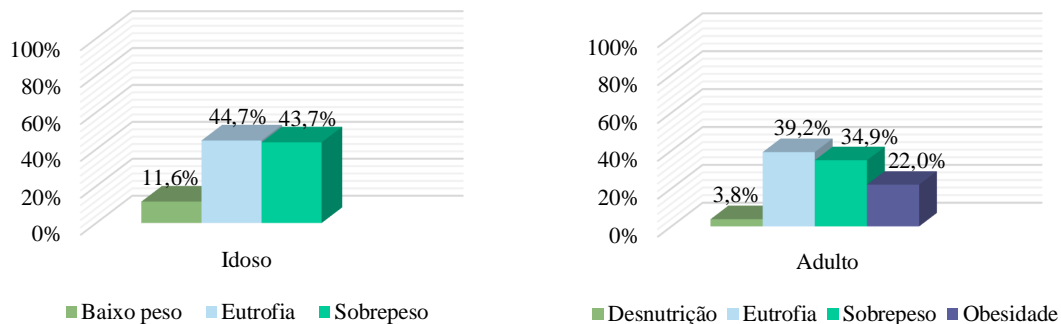
**Figura 1.** Número de comorbidades associadas aos cânceres mais prevalentes.



**Fonte:** As autoras, 2023.

O estado nutricional foi classificado conforme a faixa etária, sendo 52,6% (n=206) da população estudada era idosa e 47,4% (n=186) era adulta. Evidenciou-se que 44,7% dos idosos foram classificados com eutrofia ou peso adequado, 43,7% com excesso de peso e 11,6% com baixo peso. Enquanto que, dentre os adultos 22,0% foram classificados com obesidade, 34,9% com sobrepeso, 39,2% eutróficos e 3,8% com baixo peso (Figura 2).

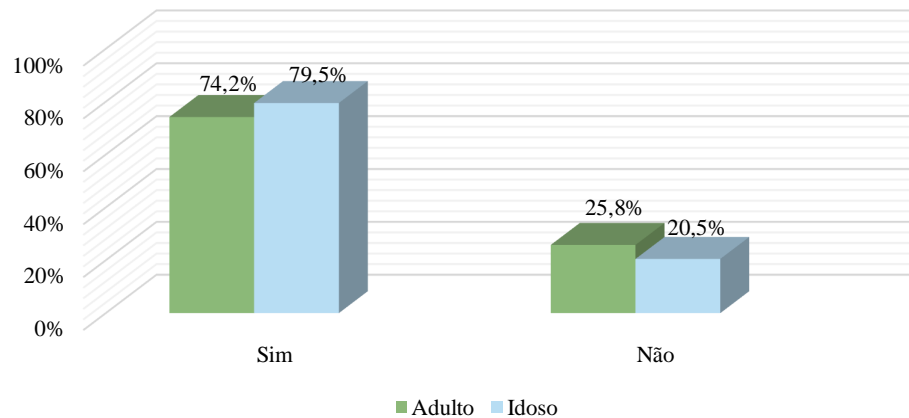
**Figura 2.** Estado nutricional dos pacientes oncológicos, segundo o IMC.



**Fonte:** As autoras, 2023.

Verificou-se que dos 392 pacientes atendidos pela nutricionista da clínica, 302 pacientes foram suplementados, sendo a periodicidade, volume e o tipo de fórmula escolhidos de forma individualizada, conforme evidenciado na Figura 3 a frequência maior entre idosos (n=164) quando comparado com os adultos (n=138).

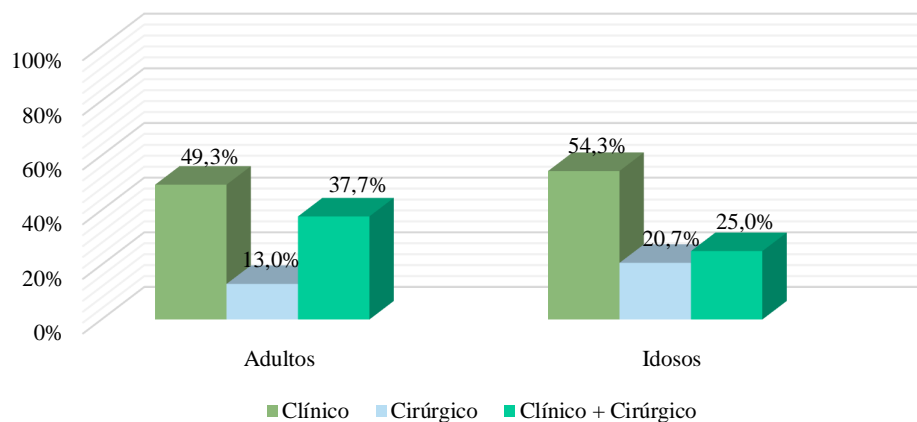
**Figura 3.** Pacientes suplementados na primeira consulta nutricional, por faixa etária.



**Fonte:** As autoras, 2023.

Verificou-se que os pacientes atendidos na clínica que foram suplementados (n=302), conforme evidenciado na Figura 4, 157 (a=68; i=89) faziam tratamento clínico que consistia em quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e/ou imunoterapia tais pacientes receberam indicação de fórmula hipercalórica e/ou hiperproteica e/ou probiótico e/ou ômega-3. Foram computados, ao todo, 52 (a=34; i=18) pacientes cirúrgicos que receberam fórmula imunomoduladora para terapia perioperatória, sendo 500mL/dia por 7 dias antes e depois do procedimento cirúrgico. Por sua vez, dos 93 (a=52; i=41) pacientes que faziam tratamento clínico associados a cirurgia também foram suplementados com as referidas fórmulas.

**Figura 4.** Pacientes suplementados na primeira consulta nutricional, por tipo de tratamento e faixa etária.



**Fonte:** As autoras, 2023.

## DISCUSSÃO

Conforme os achados no presente estudo, dos 392 pacientes atendidos em 5 anos, 294 eram mulheres e 98 eram homens, sendo que conforme dados o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019) e Brasil (2022) as mulheres procuram mais os serviços de saúde quando comparado aos homens devido tabus dos mesmos e, conseqüentemente, realizam menos exames preventivos o que aumenta as chances de descobrir doenças, como o câncer, em estágios avançados.

Conforme dados do Instituto Nacional de Câncer (2022), houve maior ocorrência de câncer em mulheres que em homens sendo, respectivamente, 362.730 e 341.350 novos casos em 2022.

Dentre os tipos de câncer mais prevalentes no estudo observou-se que no sexo feminino as neoplasias mais predominantes são mama, sistema digestório baixo e útero tais achados vão de encontro a literatura (INCA, 2022) e pode estar associado a idade e raça das pacientes atendidas. Enquanto que, no sexo masculino encontrou-se maior frequência de casos no sistema digestório baixo, seguido de sistema digestório alto e sistema respiratório. Entretanto, de acordo com o INCA (2022) há maior prevalência de câncer de próstata nos residentes da região Centro-Oeste, o que vai contra os achados, infere-se que no presente estudo encontrou-se maior prevalência de câncer do sistema digestório em homens devido a “cultura” da cerveja e consumo excessivo de carne vermelha muito presente no município.

Conforme verificado, nos cinco tipos de tumores mais frequentes, mama, sistema digestório baixo, sistema respiratório, útero e sistema digestório alto, houve prevalência de pacientes que não apresentavam nenhuma comorbidade e sabe-se por ser uma doença multifatorial o câncer apresenta diversas incidências sendo as doenças crônicas alguns desses fatores (INCA, 2022). Portanto, é possível verificar no estudo que a presença de comorbidades não é o fator de risco com maior probabilidade de desenvolvimento de neoplasias.

Quando analisamos o estado nutricional dos pacientes atendidos na clínica estudada buscamos, além do diagnóstico nutricional, compreender qual será a eficácia do tratamento proposto. Assim, nota-se uma hegemonia de pacientes adultos e idosos com eutrofia conforme o IMC, seguido de sobrepeso em ambos os grupos de estudo.

A maioria dos pacientes oncológicos apresentam alto risco nutricional, independentemente de seu estado nutricional (SBNO, 2021), desta forma, o diagnóstico nutricional durante o tratamento é de grande valia para evitar depleção nutricional e otimizar o tratamento proposto.

Deve-se atentar que no presente estudo este fato teve menor impacto nos pacientes estudados, uma parcela dos adultos apresenta o IMC abaixo dos pontos de corte, enquanto que os idosos estão abaixo dos valores de referências, visto que, esse público é mais propenso ao declínio nutricional (SBNO, 2021). Todavia, deve-se ter cautela com tais inferências, uma vez que o único método de definição do estado nutricional possível, com informações contidas no prontuário, era o IMC. Entretanto, os *guidelines* nos trazem que o diagnóstico nutricional de pacientes oncológicos deve ser realizado com ferramentas validadas como a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASGPPP), uma vez que os métodos objetivos, comumente utilizados em consultório, podem mascarar o real estado nutricional do paciente.

Foi averiguado no presente estudo que uma parcela dos adultos e dos idosos em tratamento quimioterápico e/ou radioterápico foram suplementados na primeira consulta nutricional. Uma vez que esses tratamentos podem acarretar maior débito ao organismo e quando associado a ingestão alimentar insuficiente ( $\geq 70\%$ ) e agravar o quadro clínico (SBNO, 2021). Desta forma, verifica-se que o uso de suplementação nesse público foi visando reduzir o impacto que tais terapias podem provocar ao organismo.

Verificou-se a relação entre uso de suplementação e pacientes submetidos a cirurgia e nota-se a prevalência desses pacientes suplementados na primeira consulta nutricional. Sabe-se que existe uma tendência em suplementar pacientes oncológicos cirúrgicos, uma vez que a terapia nutricional perioperatória é capaz de melhorar o estado clínico e nutricional, além de evitar complicações decorrentes do procedimento (ACERTO, 2017; SBNO, 2021).

Em suma, sabemos que a suplementação auxilia a minimizar os efeitos colaterais do tratamento oncológico, como um todo, e maximizar o estado nutricional dos pacientes, que nos leva a refletir sobre a privação desse tipo de terapia nos pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS). Na maioria das vezes o acesso é limitado e/ou os custos da terapia se mostram acima da capacidade financeira do paciente, visto

que os custos também são associados a compra de medicamentos e outros materiais necessários.

Desta forma, ao contrário das pessoas atendidas em clínicas privadas, os que são atendidos pelos órgãos públicos não recebem tratamento nutricional especializado (BANNA e GONDINHO, 2019), fato que pode estar relacionado ao desfecho do tratamento nas diversas esferas e a nutrição deve ser realizada de forma inclusiva, assim realizando-se orientações conforme as necessidades e realidade dos pacientes atendidos.

Nota-se que os resultados confirmam as informações encontradas em estudos oncológicos a nível nacional. O presente estudo também permite observar a importância da nutrição coadjuvante ao tratamento oncológico sistêmico, sendo essencial para o bem-estar do paciente e o sucesso da terapia proposta.

## **CONCLUSÃO**

Durante o estudo, observou-se que o perfil nutricional dos pacientes oncológicos atendidos na clínica estudada foi de prevalência de eutrofia em adultos e idosos, sendo que os submetidos a tratamento(s) clínico(s) apresentam maior tendência a suplementação como conduta nutricional, seguido dos pacientes cirúrgicos, devido a necessidade de nutrição perioperatória.

Infere-se que o presente estudo confirma os achados de pesquisas e estatísticas realizadas a âmbito nacional. Permitindo verificar a eficácia da terapia nutricional oral, antes, durante e depois do tratamento antineoplásico. Uma limitação encontrada foi a falta da aplicação da ASGPPP como indicador de parâmetro nutricional no público estudado. O que abre espaço para o desenvolvimento de mais pesquisas na área.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILAR-NASCIMENTO, J.E.; *et al.* Diretriz ACERTO de Intervenções Nutricionais no Perioperatório em Cirurgia Geral Eletiva. Cuiabá (MT): **Rev. Col Bras Cir**, n.44, v.6, Jun./Jul., 2017. p.633-648. Disponível em: <https://www.scielo.com.br/j/rcbc/a/QRQS3Xxq5ztxp5RtCwr3JNz/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 21 mai. 2023.

ARTHUR, P.S. Desenvolvimento de Suplementos Artesanais, Análise e Comparação com Suplementos Industriais para Pacientes em Estado de Caquexia do Câncer. Santos (SP): **Rev. Bras. Cardiologia**, v. 69, n. 2, p.1-10. Disponível em: <https://www.rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/3855/2760>. Acesso em: 21 jun. 2023.

ALVES, G.P.C.; SANTOS, I.M.F. **Comparação de Métodos de Avaliação Nutricional em Pacientes Oncológicos Adultos de um Hospital de Referência em Pernambuco**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação de Nutrição) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Centro Universitário de Pernambuco, Recife, 2018. Disponível em: <https://www.tcc.fps.edu.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

BANNA, S.C.; GONDINHO, B.V.C. Assistência em Oncologia no Sistema Único de Saúde - SUS. São Paulo (SP): **J Manag Prim Health Care**, n.11, v.1, Jan./Fev., 2019. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/851#:~:text=Na%20Oncologia%2C%20o%20SUS%20ate%20estabelecimentos%20de%20sa%C3%BAde%20n%C3%A3o>. Acesso em: 21 mai. 2023.

BRASIL, C.I. **Homens X Mulheres: Demanda por Atendimento no SUS Segue Desequilibrada**. Rio de Janeiro (RJ): Veiculado Agência Brasil, 17 Jul. 2022. Disponível em: <https://www.agenciabrasil.etc.com.br/saude/noticia/2022-07/homens-x-mulheres-demanda-por-atendimento-no-sus-segue-desequilibrada>. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL. Secretaria Geral. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília (DF): Secretaria Geral, 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 26 set. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução Nº 363 de 12 de janeiro de 2021**. Estabelece medidas para o processo de adequação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais a serem adotados pelos tribunais. Brasília (DF): Conselho Nacional de Justiça, 2021. Disponível em: <https://www.atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3668>. Acesso em: 22 out. 2022.

BRASPEN. **Suplementação Oral na Oncologia**. São Paulo (SP): Braspen News, 2021. Disponível em: <https://www.braspen.org/post/braspen-news-suplementa%C3%A7%C3%A3o-nutricional-oral-na-oncologia>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASPEN. **Diretriz Braspen De Terapia Nutricional No Paciente Com Câncer**. São Paulo (SP): Braspen J., v. 34, supl. 1, 2019. Disponível em: [https://www.braspen.org/\\_files/ugd/a8daef\\_19da407c192146e085edf67dc0f85106.pdf](https://www.braspen.org/_files/ugd/a8daef_19da407c192146e085edf67dc0f85106.pdf). Acesso em: 13 ago. 2022.

BARRÉRE, A.P.N.; *et.al.* **Manual de Avaliação Nutricional em Oncologia**. [s.l.]: Nestlé Health Science, 2021.

DELGADO, T.C.G.; SILVA, R.C. **A Importância da Suplementação Oral em Pacientes Oncológicos**. Santo (SP): UNISANTA – Programa de Pós-graduação em Direito da Saúde, Anais do Encontro de Pós-graduação – VII, v.2, 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.unisanta.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

FREITAS, C.A. *et.al.* Nutrição e prevenção de câncer: um artigo de revisão. Santos (SP): **Rev. Cient. Facul. Medicina, Enfermagem, Odontologia, Veterinária e Educação Física**. 2021. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

GUIMARÃES, T.A.S.F.; *et.al.* Dietas imunomoduladoras em pacientes com câncer do trato gastrointestinal: Revisão integrativa. São Caetano do Sul (SP): **Rev. Atenção á Saúde**, v.19, n.69, jun./set. 2021. p. 213-230. Disponível em: [https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/download/7608/3519/26876](https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/download/7608/3519/26876). Acesso em: 31 out. 2022.

HELFENSTEIN, P.G.F.S.; MADALOZZO, A.D. **Impacto do Uso de Suplementos Nutricionais Oraís por Pacientes com Neoplasias Malignas** - uma Revisão. Ijuí (RN): XXVIII Seminário de Iniciação

Científica, 2020. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/18066>. Acesso em: 13 set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **PNS 2019**: sete em cada dez pessoas que procuram o mesmo serviço de saúde vão a rede pública. [s.l.]: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. Disponível em: . Acesso em: 01 Jun. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. **Tratamento de Câncer**. [s.l.]: Instituto Nacional de Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>. Acesso em: 13 ago. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. **Tratamento de Câncer**. [s.l.]: Instituto Nacional de Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>. Acesso em: 13 ago. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. **Estimativa 2020**. [s.l.]: Instituto Nacional de Câncer, 2020. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/estimativa/introducao#:~:text=O%20c%C3%A2ncer%20%C3%A9%20o%20principal,idade\)%20na%20maioria%20dos%20pa%C3%ADses](https://www.inca.gov.br/estimativa/introducao#:~:text=O%20c%C3%A2ncer%20%C3%A9%20o%20principal,idade)%20na%20maioria%20dos%20pa%C3%ADses). Acesso em: 13 ago. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. **Estatística de Câncer**. [s.l.]: Instituto Nacional de Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros>. Acesso em: 21 mai. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. **INCA Estima 704 mil Casos de Câncer por ano no Brasil até 2025**. [s.l.]: Instituto Nacional de Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/inca-estima-704-mil-casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-ate-2025#:~:text=S%C3%A3o%20esperados%20704%20mil%20casos,cerca%20de%2070%25%20da%20incid%C3%A2ncia>. Acesso em: 21 mai. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. **Causas e Prevenção do Câncer**. [s.l.]: Instituto Nacional de Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer>. Acesso em: 21 mai. 2023.

SILVA, T.M. **Hormonioterapia como Alternativa no Tratamento do Câncer de Mama**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação de Farmácia) - Faculdade de Ciências da Educação da Saúde, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, 2021. Disponível em: <https://www.dspace.uniplac.edu.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA. Org. Nivaldo Barroso de Pinho. I **Consenso Brasileiro de Nutrição Oncológica da SBNO**. Rio de Janeiro (RJ): Edite, 2021. 164p. Disponível em: <https://www.sbo.com.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

TORRES, T.A. **Estado nutricional e consumo alimentar de pacientes em tratamento de Câncer**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13489>. Acesso em: 31 out. 2022.

WAITZBERG, D. I. **Dieta Nutrição e Câncer**. São Paulo: Atheneu, 2006.