



# SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL: UM PANORAMA ATUAL



*Volume 1*

**Organizadora:  
Cindy J S Ferreira**



# SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL: UM PANORAMA ATUAL



*Volume 1*

**Organizadora:**  
Cindy J S Ferreira



Editora Omnis Scientia

**SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL: UM PANORAMA ATUAL**

Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2022

## **Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

## **Organizadora**

Cindy J S Ferreira

## **Conselho Editorial**

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Wendel José Teles Pontes

## **Editores de Área - Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

## **Assistente Editorial**

Thialla Larangeira Amorim

## **Imagem de Capa**

Canva

## **Edição de Arte**

Vileide Vitória Larangeira Amorim

## **Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-  
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e  
confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Lumos Assessoria Editorial  
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

S255 Saúde pública no Brasil: um panorama atual [recurso eletrônico] / organizadora Cindy J. S. Ferreira. — 1. ed. — Triunfo : Omnis Scientia, 2022.  
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.  
ISBN 978-65-5854-764-8  
DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8

1. Saúde pública - Brasil. 2. Pessoal da área de saúde - Formação. 3. Política de saúde - Brasil.  
4. Sistema Único de Saúde (Brasil). I. Ferreira, Cindy J. S. II. Título.

CDD22: 362.1098142

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)



# PREFÁCIO

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1946 definiu a saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente ausência de afecções e enfermidades” e, portanto, a saúde pública está intimamente ligada nesta definição, uma vez que é a grande responsável por associar todo o conjunto de medidas que são executadas pelo Estado, para garantir o bem-estar físico, mental e social de toda a população brasileira.

Nesta perspectiva, é importante que profissionais da saúde tenham a compreensão do valor da interdisciplinaridade e interprofissionalidade na solução dos problemas de ordem de saúde pública, associando as mais diversas áreas de conhecimento na intenção de produção e aperfeiçoamento do conhecimento, além da resolução ou até mesmo cura das doenças, e com conseqüente melhora da qualidade de vida da população.

Sendo assim, os profissionais da saúde necessitam de constante atualização em relação ao conhecimento científico que está sendo gerado no Brasil, complementando a formação de um profissional ou estudante, através da amplitude e domínio do conhecimento que é gerado a partir dos mais variados temas que compõem o campo da saúde pública brasileira. À vista disso, o volume 1 de 2022, traz a proposta de uma educação continuada para profissionais e estudantes, representando boa parte da demanda do conteúdo científico gerado no Brasil através de artigos técnicos e científicos, com o tema “SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL: UM PANORAMA ATUAL”.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 15, intitulado “ESCOMBROS DA SAÚDE MENTAL: ALGO AINDA ESTÁ DE PÉ?”.

# SÚMÁRIO

## **CAPÍTULO 1 .....16**

### **PERFIL DOS IDOSOS EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E FATORES DE RISCOS RELACIONADOS**

Tiffany de Albuquerque Ribeiro

Maria de Nazaré de Souza Ribeiro

Fátima Helena do Espírito Santo

Cleisiane Xavier Diniz

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/16-28**

## **CAPÍTULO 2 .....29**

### **RELAÇÃO DAS VARIÁVEIS CLIMÁTICAS DE MACEIÓ COM AS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS**

Ana Cecília Silvestre da Silva

Iara Maria Ferreira Santos

Mylena Cristina Clementino Albuquerque

Rosana Alves Ferreira Nunes Mendes

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/29-42**

## **CAPÍTULO 3 .....43**

### **PERCEPÇÃO MATERNA SOBRE AMAMENTAÇÃO E INTRODUÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

Társila Estefânia Gomes Rodrigues

Larissa Grace Nogueira Serafim de Melo

Raísa Acácio França Costa

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/43-55**

<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>56</b>
<b>ASPECTOS NUTRICIONAIS DE PACIENTES COM CÂNCER ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE ATENDIMENTO ONCOLÓGICO</b>	
Gleidison Andrade Costa	
Eliakim do Nascimento Mendes	
Camila Araújo Pereira	
Paula Francinette Fernandes Aguiar	
Bianca Guedes Silva Almeida	
Gabriela Sander de Sousa Nunes Costa	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/56-71</b>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>72</b>
<b>OS DESAFIOS DA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA COM RELAÇÃO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DAS CRIANÇAS</b>	
Bárbara Duarte Cangussu	
Gabriela Abreu Murad	
Isabela Viana Gonçalves	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/72-80</b>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>81</b>
<b>SOFTWARES ABERTOS COLABORATIVOS EM ENFERMAGEM</b>	
Alice Andrade Antunes	
Bruna Dantas Diamante Aglio	
Carlos Luiz Dias	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/81-96</b>	
<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>93</b>
<b>COMPREENSÃO DAS MULHERES USUÁRIAS DO SUS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DO EXAME PAPANICOLAU</b>	
Patrícia Pereira Tavares de Alcantara	
Nadiene de Matos Oliveira	
Herlys Rafael Pereira do Nascimento	

John Carlos de Souza Leite  
Francisca Evangelista Alves Feitosa  
Maria Anelice de Lima

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/93-104**

**CAPÍTULO 8 .....105**

**VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER SOB A PERSPECTIVA DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE**

Patrícia Pereira Tavares de Alcantara  
Daiana de Freitas Pinheiro  
Francisca Evangelista Alves Feitosa  
Estefani Alves Melo  
Mariana Andrade de Freitas  
Maria Anelice de Lima

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/105-115**

**CAPÍTULO 9 .....116**

**ATUAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO ATENDIMENTO A MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA**

Patrícia Pereira Tavares de Alcantara  
Patrícia Alves de Andrade  
Rachel Cardoso de Almeida  
Maria Regilânia Lopes Moreira  
Francisca Evangelista Alves Feitosa  
Mariana Andrade de Freitas  
Estefani Alves Melo  
Maria Anelice de Lima

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/116-127**

<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>128</b>
<b>COVID-19 EM ADOLESCENTES: CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS DOS CASOS CONFIRMADOS NO NORDESTE DO BRASIL</b>	
Brena Shellem Bessa de Oliveira	
Ires Lopes Custódio	
Francisca Elisângela Teixeira Lima	
Sabrina de Sousa Gurgel Florencio	
Glaubervania Alves Lima	
Kirley Kethellen Batista Mesquita	
Ana Barbosa Rodrigues	
Patricia Neyva da Costa Pinheiro	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/128-142</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>143</b>
<b>SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL: PERCURSO HISTÓRICO, AVANÇOS E DESAFIOS DA ATUALIDADE</b>	
Mariana Nathália Gomes de Lima	
Vanessa Sá Leal	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/143-153</b>	
<b>CAPÍTULO 12 .....</b>	<b>154</b>
<b>A RELAÇÃO DO CONSUMO DE BEBIDAS AÇUCARADAS E AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS</b>	
Iana Carolina Meira Barboza	
Francisco Fábio Bezerra de Oliveira	
Ludmila Araújo Rodrigues de Lima	
Maria Misrelma Moura Bessa	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/154-164</b>	

<b>CAPÍTULO 13 .....</b>	<b>165</b>
<b>INDICADORES DE SAÚDE DO IDOSO: CONTEXTUALIZAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA PARA A SAÚDE PÚBLICA</b>	
Iara Maria Ferreira Santos	
Cidênia Mônica Soares de Souza	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/165-177</b>	
<b>CAPÍTULO 14 .....</b>	<b>178</b>
<b>O PAPEL DA FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE</b>	
Cecília Gonçalves de Souza	
Igor Lucas Geraldo Izalino de Almeida	
Keity Lamary Souza Silva <sup>3</sup> ;	
Débora Fernandes de Melo Vitorino	
Henrique Silveira Costa	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/178-194</b>	
<b>CAPÍTULO 15 .....</b>	<b>195</b>
<b>ESCOMBROS DA SAÚDE MENTAL: ALGO AINDA ESTÁ DE PÉ?</b>	
Marcella Dantas Ribeiro	
Mariana Nathália Gomes de Lima	
Lucas Lima de Medeiros	
Raphaella Christine Ribeiro de Lima	
Elieudes Alves Teté dos Santos	
Elânia Vanderlei da Silva	
Kary Roberta Silva Ramos	
Railton Florencio De Moura Farias	
Raíssa Andrade De Araújo Silva	
Mariana Guimarães Dos Santos	
Paula Regina Lima de Moraes Pergentino	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/195-205</b>	

**CAPÍTULO 16 .....206**

**SAÚDE MENTAL NO PÓS PANDEMIA: UMA QUESTÃO EMERGENTE**

Mônica Vicente de Souza

Francisco das Chagas Maciel

Thainara Santos de Oliveira

Alessandra Gonzaga Ramos

Monikelle Costa Rocha

Livia de Jesus Vasconcelos

Gemima Lima Pereira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/206-211**

**CAPÍTULO 17 .....212**

**IMPACTO DA PANDEMIA PELA COVID-19 NO COMPORTAMENTO DE CÃES E GATOS EM SERGIPE**

Livia Santos Lima

Jéssica Layane Oliveira Fontes

Anita de Souza Silva

Renata Rocha da Silva

Roseane Nunes de Santana Campos

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/212-222**

**CAPÍTULO 18 .....223**

**PARTO PREMATURO NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA CONTEMPLANDO O CENÁRIO ATUAL**

Ana Carolina Melo Franco Sleumer Hamacek

Luana Costa Vieira

Rachel Barros Pinheiro

Liv Braga de Paula

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/223-231**

<b>CAPÍTULO 19 .....</b>	<b>232</b>
<b>CONTROLADORES DE ELITE COMO ESTRATÉGIA DE CURA DO VÍRUS HIV</b>	
Andressa de Oliveira Rosa	
Xisto Sena Passos	
Mariana Félix Prudente	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/232-241</b>	

<b>CAPÍTULO 20 .....</b>	<b>242</b>
<b>INTEGRALIDADE DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE DE PROFISSIONAIS DO SEXO: REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Antônio Bertolino Cardoso Neto	
Dilma Aparecida Batista Ferreira	
Mariana Machado dos Santos Pereira	
Juliano Fábio Martins	
Ana Paula da Silva Queiroz	
Thays Peres Brandão	
Márcio Paulo Magalhães	
Paula Cardinale de Queiroz Romão	
Cristiano Vieira Sobrinho	
Maxwel Soares Santos	
Carolina Peres Brandão	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/242-251</b>	

<b>CAPÍTULO 21 .....</b>	<b>252</b>
<b>MÉTODOS CONTRACEPTIVOS OFERECIDOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: UMA EXPERIÊNCIA COM O DISPOSITIVO INTRAUTERINO DE COBRE</b>	
Camilly Helena Fiusa Tenório	
Maria Alexsandra Silva dos Santos	
Fabiana Aparecida Vilaça	
Adriano dos Santos Oliveira	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/252-266</b>	

**CAPÍTULO 22 .....267**

**AÇÕES NÃO FARMACOLÓGICAS PREVENTIVAS AOS RISCOS OCUPACIONAIS CAUSADOS PELA PANDEMIA DE COVID-19 A PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

Isadora Fernandes da Costa

Rosirene Maria Fernandes da Costa

Isilda Soares

Marilurdes Silva Farias

Maura Magda Cucolicchio Guedes Barreto

Leandra Andréia de Sousa

José Renato Gatto Júnior

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/267-312**

**CAPÍTULO 23 .....313**

**ADESÃO ÀS CONSULTAS DE PUERICULTURA EM COMUNIDADE RURAL NO SERTÃO PERNAMBUCANO**

Maria Clara de Brito Cabral

Davi Pedro Soares Macedo

Ícaro Oliveira Bandeira

João Antônio Gonçalves Filho

Maria Clara da Silva Rodrigues

Natalya Wegila Felix da Costa

Sarah Soares de Melo

Maria Misrelma Moura Bessa

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/313-322**

**CAPÍTULO 24 .....323**

**ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA VACINA HPV: DISPONÍVEL NOS POSTOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA (MA)**

Ana Maria Ferreira dos Santos Torres

Célia Matos de Oliveira

Juciana Ferreira dos Santos Torres

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/323-335**

**CAPÍTULO 25 .....336**

**PANORAMA DA PENICILINA NO BRASIL E NO MUNDO**

Flávio Gomes Figueira Camacho

**DOI: 10.47094/978-65-5854-764-8/336-341**

### ASPECTOS NUTRICIONAIS DE PACIENTES COM CÂNCER ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE ATENDIMENTO ONCOLÓGICO

**Gleidison Andrade Costa<sup>1</sup>;**

ESP-MA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/4742326255612025>

**Eliakim do Nascimento Mendes<sup>2</sup>;**

UFMA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/1100564477639416>

**Camila Araújo Pereira<sup>3</sup>;**

ESP-MA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/9828310494247777>

**Paula Francinette Fernandes Aguiar<sup>4</sup>;**

ESP-MA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/9594860872536994>

**Bianca Guedes Silva Almeida<sup>5</sup>;**

ESP-MA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/9491474284690423>

**Gabriela Sander de Sousa Nunes Costa<sup>6</sup>.**

ESP-MA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/4325832205452100>

**RESUMO:** **Introdução:** o estado nutricional de pacientes oncológicos hospitalizados tem estreita relação com o plano terapêutico estabelecido, devido ao seu potencial em ampliar as chances de desenvolvimento ou agravamento da morbimortalidade. **Objetivo:** avaliar o perfil nutricional de pacientes com câncer assistidos em um hospital de atendimento oncológico na cidade de São Luís, Maranhão. **Metodologia:** estudo de campo, transversal, descritivo, com coleta de dados primária e secundária, realizado entre dezembro de 2021 a fevereiro de 2022, com 30 pacientes hospitalizados. Dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos por meio de um questionário próprio; o risco nutricional foi feito pela ferramenta Avaliação Global Produzida Pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) e a avaliação do estado nutricional foi finalizada pelo emprego de quatro parâmetros nutricionais: Índice de Massa Corporal

(IMC), Circunferência do Braço (CB), Circunferência Muscular do Braço (CMB) e Prega Cutânea Tricipital (PCT.) **Resultados:** dos pacientes analisados, houve maior presença do sexo feminino (70,00%), oriundos do interior do estado (70,00%). O tipo de neoplasia mais presente foi a leucemia mieloide aguda (16.67%). Quanto ao risco nutricional, dada a ASG-PPP, maior parte estava sob risco nutricional (53.33%); já no escore, o resultado mais notado foi acima de  $\geq 9$  pontos (43.33%). Na classificação do estado nutricional, 56.66% foi disposto em eutrofia nutricional (no caso do IMC), assim como a CMB também revelou que 53.34% possuíam bom estoque de tecido muscular. Entretanto, os três indicadores: CB, CMB e PCT, tiveram exata correlação quanto ao rastreio de algum estágio de desnutrição (46.66%). **Conclusão:** o risco nutricional estava presente na maior parte da população estudada. E a pontuação dos scores da ASG-PPP, assim como a classificação os outros indicadores do estado nutricional, sinalizaram que a maioria dos pacientes necessitava de intervenções nutricionais direcionadas, principalmente no sentido do manejo dos sintomas e recuperação do estado nutricional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação nutricional. Estado Nutricional. Oncologia.

## NUTRITIONAL ASPECTS OF CANCER PATIENTS SEEN AT AN ONCOLOGICAL CARE HOSPITAL

**ABSTRACT: Introduction:** the nutritional status of hospitalized cancer patients is closely related to the established therapeutic plan, due to its potential to increase the chances of developing or worsening morbidity and mortality. **Objective:** to evaluate the nutritional profile of cancer patients assisted at an oncology care hospital in the city of São Luís, Maranhão. **Methodology:** field study, cross-sectional, descriptive, with primary and secondary data collection, carried out between December 2021 and February 2022, with 30 hospitalized patients. Sociodemographic and clinical data were obtained through a specific questionnaire; The nutritional risk was performed using the Patient-Produced Global Assessment tool (SGA-PPP) and the nutritional status assessment was completed by using four nutritional parameters: Body Mass Index (BMI), Arm Circumference (BC), Muscle Circumference of the Arm (CMB) and Triceps Skin Fold (PCT.) **Results:** of the patients analyzed, there was a greater presence of females (70.00%), coming from the interior of the state (70.00%). The most common type of neoplasm was acute myeloid leukemia (16.67%). As for nutritional risk, given the SGA-PPP, most were at nutritional risk (53.33%); in terms of the score, the most noticeable result was above  $\geq 9$  points (43.33%). In the classification of nutritional status, 56.66% were classified as nutritionally eutrophic (in the case of BMI), as well as the CMB also revealed that 53.34% had a good stock of muscle tissue. However, the three indicators: CB, CMB and PCT, had an exact correlation in terms of screening for some stage of malnutrition (46.66%). **Conclusion:** nutritional risk was present in most of the population studied. And the score of the SGA-PPP scores, as well as the classification of other indicators

of nutritional status, signaled that most patients needed targeted nutritional interventions, mainly in the sense of managing symptoms and recovering nutritional status.

**KEY-WORDS:** Nutritional assessment. Nutritional status. Oncology.

## INTRODUÇÃO

No rol de doenças que abrange as Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT), encontram-se os cânceres. Estes se caracterizam por um agrupamento de mais de 100 diferentes tipos de enfermidades, que detêm como características básicas o crescimento e o desenvolvimento desajustados e agressivos de células, com alto grau de especialização, assim como amplo potencial invasivo de tecidos e, conseqüentemente, de órgãos; originando assim os tumores (MALZYNER, 2013; INCA, 2016).

Quanto à assistência nutricional ao paciente oncológico no ambiente hospitalar, coloca-se que um dos primeiros passos do cuidado assistencial é a triagem do risco nutricional, a qual visa rastrear precocemente pacientes em risco para desnutrição. O paciente oncológico é abraçado por uma atmosfera que o expõe a mais chances de ser acometido pela desnutrição, uma vez que o câncer demanda recursos fisiológicos mais abrangentes e tratamentos multivariados (DAMO et al., 2016; SANTOS *et al.*, 2017).

O estado nutricional do indivíduo hospitalizado pode ser entendido como a consequência da relação que existe entre o consumo de energia, nutrientes e micronutrientes frente às necessidades orgânicas do corpo, assim como a sua habilidade em realizar os processos de digestão, absorção e de utilização dos nutrientes, e a relação com fatores fisiopatológicos. Desta forma, pode-se entender que o estado nutricional tem estreita relação com a performance clínica do paciente internado devido ao seu potencial em ampliar as chances de desenvolvimento, agravamento da morbimortalidade ou do sucesso terapêutico. A avaliação nutricional nesse público é fundamental para que, de maneira precoce, empregue-se possibilidades terapêuticas-assistenciais-nutricionais mais elaboradas e direcionadas àqueles que demonstram apontamentos de risco nutricional (SANTOS *et al.*, 2017).

Nesse sentido, pontua-se que o desprovimento nutricional tem sido atrelado à diminuição da resposta ao tratamento oncológico, assim como um maior grau de toxicidade, com perda de peso não intencional, variando de 49 a 74%, sendo que essa variação está conectada inicialmente à localização primária do tumor, com reflexos no comprometimento da qualidade de vida e dos desfechos clínico-terapêuticos (SANTOS; FRANCO; VASCONCELOS, 2017). As neoplasias malignas ocasionam modificações catabólicas expressivas e que podem acarretar em diferentes estágios de desnutrição, sendo a caquexia um dos mais preocupantes, uma síndrome composta pela de perda de peso contínua e acentuada, catabolismo de massa muscular conexo ou não ao tecido adiposo mais a ocorrência de disfunções metabólicas (estado inflamatório) e imunológicas.

Para contornar tais questões, as ferramentas de avaliação nutricional e, principalmente os instrumentos de triagem nutricional, são fundamentais para a classificação do estado nutricional deste grupo de pacientes. Ciente disto, a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) é uma metodologia de avaliação nutricional validada para pacientes com câncer e que admite uma rápida ponderação do estado físico e dietético, identificando os sintomas de impacto nutricional e, assim, contribuindo na escolha da terapia nutricional mais adequada (BRASPEN, 2019). É importante se frisar que a ASG-PPP é um instrumento que pode ser realizado junto ao paciente e/ou cuidadores, é de fácil execução, com reduzido tempo para a sua aplicação e com assertiva reprodutibilidade (MILANI, 2018).

Após a concretização dos procedimentos de triagem do risco nutricional no paciente com câncer e identificado o acometimento nutricional, emprega-se avaliação do estado nutricional. Essa avaliação nutricional necessita ser mais robusta e precisa, para assim se empregar os preceitos inerentes à terapia e assistência nutricionais individualizadas. Com isso, é possível se reduzir e/ou prevenir os fatores complicadores atrelados à doença e ao tratamento, otimizando a recuperação, diminuir os gastos e permanência hospitalares (BRASPEN, 2019).

A junção de diferentes ferramentas possibilitará ao profissional nutricionista ter uma melhor elucidação da condição nutricional do seu paciente, podendo empregar os métodos subjetivos (os instrumentos de triagem do risco nutricional, por exemplo) e os objetivos, que compreendem a coleta de dados antropométricos (porcentagem de perda de peso, índice de massa corporal, dobras cutâneas, circunferências e outras), bioquímica, clínica (exame físico) e dietética (BARBOSA; VICENTINI; LANGA, 2019).

Aponta-se também que é essencial, dentro das possibilidades clínicas dos pacientes e da logística hospitalar, se estimar e/ou ajuizar a massa muscular, podendo-se fazer uso do exame físico, de medidas antropométricas, da bioimpedância elétrica, ou de artifícios de imagem como densitometria óssea (DXA) ou tomografia computadorizada, pois a deterioração massa muscular é um preditor de desnutrição, tempo de permanência hospitalar e prognóstico (BRASPEN, 2019).

Quantificar e refletir a respeito dos aspectos relacionados à execução e da importância dos procedimentos de avaliação do estado nutricional de pacientes oncológicos se mostra fundamental para uma boa assistência; se despontando cabível a verificação no Centro de Saúde aqui estudado, nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil nutricional de pacientes com câncer assistidos em um hospital de atendimento oncológico na cidade de São Luís, Maranhão.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de campo, transversal, descritivo, com coleta de dados primária e secundária (coleta em prontuário físico). A coleta de dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2021 a fevereiro de 2022, junto aos pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) por meio do Hospital de Câncer do Maranhão Dr. Tarquínio Lopes Filho (HCMTL) em São Luís (MA), após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA), sob o número do parecer: 4.790.690.

A amostra foi do tipo não probabilística, sendo que, neste formato de amostra “o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam, de alguma forma, representar o universo (PRODANOV; DE FREITAS, 2013); e atendeu aos critérios de inclusão e exclusão, perfazendo-se então um universo de 30 pacientes.

Foram incluídos na amostra os pacientes admitidos para internação para as clínicas de oncologia clínica do hospital em questão, com diagnóstico confirmado de câncer; idade igual ou superior a 18 anos; pacientes capazes de responder todas as questões referentes ao instrumento de triagem do risco nutricional, a ASGPP, e que aceitaram participar do estudo e consentindo com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). E se excluiu os pacientes que estivessem em *status* de precaução respiratória; que não puderam ser avaliados por meio da triagem do risco nutricional nas primeiras 48h de internação; diagnósticos inconclusivos e indivíduos que após o início da pesquisa, desejaram não mais participar dela.

A coleta de dados foi realizada por um questionário próprio, elencando variáveis sociodemográficas (sexo, procedência, nível de escolaridade); clínicas (tipo de câncer, forma e período de tratamento, doenças associadas) e nutricionais: peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferência do braço (CB), circunferência muscular do braço (CMB) e a prega cutânea tricipital (PCT) em associação ao instrumento de triagem do risco nutricional. Vale pontuar que todas as medidas dos participante foram realizadas até, no máximo, o quinto dia de internação hospitalar por um único profissional treinado, resguardando a premissa de não haver variabilidade na técnica de coleta de dados entre pesquisadores e pautando-se em documentos orientativos disponibilizados pelo Ministério da Saúde, ou seja, as publicações com “orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde” (BRASIL, 2004; BRASIL, 2011).

Ainda sobre a avaliação antropométrica, contemplada nas variáveis nutricionais, utilizou-se para classificação do estado nutricional, segundo o IMC, a interpretação em adultos adotando-se os valores estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995) e em idosos, a classificação de Lipschitz (1994), ambas recomendadas pelo Ministério da Saúde; quanto aos outros parâmetros nutricionais CB, CMB e PCT, estes foram coletados com técnicas e instrumentos apropriados, sendo a trena antropométrica inelástica da marca Sanny® de 2 m de comprimento e adipômetro científico da Cescorf®

de precisão de 1 mm.

Para a definição dos percentis, utilizou-se as tabelas de Frisancho (1990). Em seguida se empregou a seguinte fórmula: % adequação de CB (CMB ou PCT) à parâmetro obtido ÷ parâmetro do percentil 50 × 100. Em seguida, os percentuais de adequação foram classificados de acordo com a recomendação dada por Blackburn e Thornton (1979).

Quanto à avaliação do risco nutricional, se empregou a ASG PPP. Para este estudo foi utilizada a versão da ASG-PPP traduzida e validada para o português do Brasil, voltado à população com câncer. A ASG-PPP gera dois tipos de resultados e ambos foram utilizados. O primeiro é de maneira análoga ao gerado pela Avaliação Subjetiva Global (ASG), pois classifica o paciente em: A (bem nutrido), B (moderadamente desnutrido ou suspeito de desnutrição) e C (gravemente desnutrido), (GONZALEZ et al., 2010).

Além dessa classificação global, o método ainda gera um *score* que vai definir as intervenções nutricionais específicas que incluem a orientação do paciente e seus familiares, modulação dos sintomas, incluindo intervenções farmacológicas e intervenção nutricional adequada (alimentos, suplementos nutricionais, nutrição enteral ou parenteral), (GONZALEZ et al., 2010).

Assim, quando de 0 a 1 ponto: não há necessidade de intervenção neste momento; de 2 a 3 pontos: educação do paciente e seus familiares pelo nutricionista, enfermeiro ou outro profissional, com intervenção farmacológica de acordo com o inquérito dos sintomas e exames laboratoriais se adequado; de 4 a 8 pontos: necessita intervenção pelo profissional nutricionista, juntamente com o enfermeira ou médico como indicado pelo inquérito dos sintomas e quando o *score* é de  $\geq 9$  pontos: indica necessidade crítica de melhora no manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional (GONZALEZ et al., 2010). É importante dizer que o Hospital de Câncer do Maranhão Tarquínio Lopes Filho usa esta ferramenta como protocolo institucional, mediado pelo Serviço de Nutrição e Dietética.

Após a coleta de dados, estes foram incluídos/tabulados em um banco de dados elaborado por meio da Planilha Microsoft Excel® 2016 e, em seguida, migrados, reorganizados e demonstrados através de tabelas de porcentagem por meio do programa estatístico Stata® 13.0. Para as variáveis quantitativas, a análise foi feita pela observação dos valores mínimos, máximos, medianas e cálculo de médias. As variáveis qualitativas foram apresentadas em valores absolutos e relativos.

Devido ao contexto de Pandemia em 2022, declarado pela OMS desde de 11/03/2020, ocasionado pela disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2), esta pesquisa precisou se adequar às restrições de controle de aglomeração e ao domínio higiênico-sanitário, colocados pelo Ministério da Saúde, para sua concretização. O pesquisador, antes de realizar os procedimentos de coleta de dados garantiu a sua própria higiene com água, sabão e álcool em gel antisséptico a 70% inpm e uso de jaleco fechado, máscaras e toucas. Os instrumentos utilizados também foram higienizados com álcool líquido a 70%,

antes e após o seu uso na avaliação de cada paciente.

## RESULTADOS

Na coleta de dados se teve um universo de 40 pacientes. Destes, apenas 30 permaneceram dentro dos critérios de inclusão anteriormente desenhados. O grupo estudado apresentou maior prevalência de indivíduos do sexo feminino (70 % / n = 21), com média de idade de 43.5 anos, vindos do interior do estado (70 % / n = 21), com renda de até um salário mínimo (86,66 % / n = 26), com alcance de escolaridade mínima o ensino fundamental (53,34 % / n = 16).

Em relação aos tipos de cânceres, observou-se maior prevalência dos casos de leucemia mielóide aguda (16,67% / n = 5), linfoma (10% / n = 3), de próstata (10% / n = 3), de colo de útero (10% / n = 3) e de pâncreas (10% / n = 3). Quanto ao rastreamento de outras doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs), como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes *Mellitus* (DM), Doença Renal Crônica (DRC) e Doenças Cardiovasculares (DC), a maioria dos sujeitos sinalizou não as apresentar, ou seja, 53,34 % (n = 16).

A respeito dos tratamentos utilizados nesse grupo de pessoas, toda a amostra estava ou já tinha realizado algum tratamento curativo, se observando que: 30% (n = 9) estava realizando quimioterapia, 26.67% (n = 8) em uso de quimioterapia e radioterapia de forma concomitante e 43.33% (n = 13) havia realizado cirurgia, sendo a quimioterapia (isolada ou concomitante), 76.67% (n = 17), o tratamento curativo mais presente.

As métricas acerca do risco nutricional, considerando os valores da ASG-PPP, apontaram que a maioria dos pacientes se encontrava sob o *status* de “bem nutrido” (46.66% / n = 14), na classificação global, embora o quantitativo de pacientes com a classificação “desnutrição suspeita ou moderada” (43.33% / n = 13) estivesse bem próximo e somente 10,00% (n = 3) estava na categoria “gravemente desnutrido”. Se avaliando o *score* da ASG-PPP, que é usado para definição das intervenções nutricionais específicas, no qual se insere o aconselhamento do paciente e seus cuidadores/familiares; manejo dos sintomas, abarcando a assistência farmacológica e a intervenção nutricional apropriada, o *score* mais visto foi  $\geq 9$  pontos (43% / n = 13%). Indicando a urgência de estratégias para melhor manejo dos sintomas de impacto nutricional e/ou intervenção nutricional.

Quanto à classificação do estado nutricional, pautando-se nos 4 parâmetros nutricionais, sendo eles: o IMC, a CB, a CMB e a PCT, visualizou-se que, segundo o IMC, a maior parte dos pacientes encontrava-se sob a aura de eutrofia nutricional, 56.66% (n = 17). É importante pontuar que tanto adultos como idosos foram alocados no mesmo espaço da Tabela 3 porque os idosos avaliados ficaram apenas dentro da classificação de eutrofia nutricional.

Quanto ao indicador do estado nutricional CB, se viu que 46.67% (n = 14) dos indivíduos estavam frente a algum estágio de desnutrição; 40% estavam eutróficos (n = 12) e 13.34% (n = 4) com excesso de peso. A variável nutricional CMB mostrou que 53.34% (n = 16) dos pacientes detinham uma boa reserva de tecido muscular e 46,66% (n = 14) estava em uma das classificações para desnutrição. A respeito da reserva de tecido adiposo, a PCT demonstrou que 46.66% (n =14) estava com um adequado depósito de gordura corporal, embora nesta mesma proporção, 46,66% (n = 14), do estrato populacional estudado tenha demonstrado algum grau de desnutrição. Estes dados estão dispostos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Risco e estado nutricional de pacientes com câncer atendidos um hospital público em São Luís, MA, 2022. n = 30.

Variável	n	%
<b>Risco nutricional (ASG-PPP) – classificação global</b>		
Categoria A - bem nutrido	14	46.66
Categoria B - desnutrição suspeita ou moderada	13	43.33
Categoria C - gravemente desnutrido	3	10.00
<b>Recomendações para a triagem nutricional</b>		
De 0 a 1 ponto - nenhuma intervenção necessária no momento. Reavaliar de maneira rotineira e regular durante o tratamento.	5	16.67
De 2 a 3 pontos - aconselhamento do paciente e de seus familiares pelos profissionais de saúde, incluindo intervenção farmacológica e exames laboratoriais, conforme caso.	6	20.00
De 4 a 8 pontos - requer intervenção do nutricionista, juntamente com outros profissionais.	6	20.00
≥9 Indica uma necessidade urgente de conduta para a melhora dos sintomas e/ou opções de intervenção nutricional.	13	43.33
<b>Índice de Massa Corporal (IMC)</b>		
Magreza grau 1	3	10.00
Eutrofia	17	56.66
Sobrepeso	7	23.34
Obesidade grau 1	3	10.00

<b>Circunferência do braço</b>		
Desnutrição moderada	2	6.67
Desnutrição leve	12	40.00
Eutrofia	12	40.00
Sobrepeso	1	3.34
Obesidade	3	10.00
<b>Circunferência muscular do braço</b>		
Desnutrição moderada	3	10.00
Desnutrição leve	11	36.66
Eutrofia	16	53.34
<b>Prega cutânea tricipital</b>		
Desnutrição moderada	3	10.00
Desnutrição leve	11	36.66
Eutrofia	14	46.66
Sobrepeso	1	3.34
Obesidade	1	3.34

**Fonte:** O autor (2022).

## DISCUSSÃO

Na análise dos dados desta pesquisa, observou-se maior presença de pessoas do sexo feminino (70,00% / n = 21), oriundas do interior do estado (70,00% / n = 21), com renda mensal de até um salário mínimo (86.66% / n = 26), perfazendo a abrangência mínima de escolaridade, o ensino fundamental (50% / n = 15). Comparando-se os dados relativos à variável sexo aos do estudo dos autores De Sousa e De Aquino (2020), em um Centro de Referência de Tratamento Oncológico em Fortaleza (CE), com 40 indivíduos avaliados, no qual 67,5% eram mulheres, se vê que eles são similares.

Acerca do fato do maior número de pessoas serem oriundas do interior do estado, dos aspectos da renda e do nível de escolaridade já era conjecturado neste estudo, pois a assistência prestada pelo hospital campo de pesquisa é exclusivamente realizada pelo SUS, sendo referência em atenção à saúde para pacientes oncológicos de todos os municípios do estado do Maranhão.

Nessa direção, Lima, Pontes e De Miranda (2018) ao avaliarem o estado nutricional de pacientes com câncer em um hospital público, conseguiram concluir que os pacientes analisados, em sua maioria, 51,22% eram oriundos da região metropolitana. Quanto à renda, as autoras também sinalizaram que 70% dos indivíduos avaliados referiram ganhar até

um salário mínimo, assim como possuir ensino fundamental incompleto, 51,22%, achados esses corroboram com os da presente pesquisa, exceto no aspecto da procedência dos pacientes.

Sobre os tipos de neoplasias mais presentes, foram: a leucemia mielóide aguda (16,67% / n = 5), o linfoma (10,00% / n = 3), o de próstata (10,00% / n = 3), o de colo de útero (10,00% / n = 3) e o de pâncreas (10% / n = 3). Correlacionando-se estas porcentagens com os de uma pesquisa de caráter transversal, realizada com 36 pacientes, em um Centro de Referência em Tratamento Oncológico de Fortaleza, tendo como os casos de câncer mais recorrentes: o câncer de mama com 46,4%, o câncer de ovário com 7,14%, o câncer de ânus com 7,14% e o linfoma não-Hodgkin com 7,14% (Brito et al., 2019), se percebe que houve importante diferença entre os dados, sugerindo-se que tais diferenças estejam relacionadas ao número e ao tipo amostral que compôs ambos os desenhos das referidas pesquisa.

Quanto à presença de DCNTs, 53,34% (n = 16) das pessoas investigadas referiu não as ter. Na contramão desta informação, cabe destacar que, quando há maior presença de variadas comorbidades em indivíduos oncológicos, estes estão mais propensos a mudanças mais radicais no sentido da assistência à neoplasia, por exemplo, receber uma dose reduzida de determinados fármacos, utilização de dietas especializadas, maior risco de toxicidade, interrupção do tratamento quando já traçado ou demora para iniciá-lo e aumento, por vezes, das chances de eventos adversos e de mortalidade (CASARI et al., 2021).

Tendo-se por base que o uso da quimioterapia (isolada ou concomitante), no qual 76,67% (n = 17), sendo o tratamento curativo mais presente neste estudo e, comparando-se à investigação científica de Steemburgo et al. (2018), que teve por objetivo avaliar o estado nutricional e a capacidade funcional de pacientes oncológicos adultos hospitalizados, valores diferentes foram rastreados, pois o tratamento isolado mais utilizado para os pacientes com câncer foi a cirurgia (63,02%).

Como nesta investigação foi possível se analisar que não havia apenas pacientes submetidos a uma única terapêutica antineoplásica, mas sim em concomitância, ou seja, radioterapia e quimioterapia e/ou cirurgia; desta forma, o risco nutricional e seus desdobramentos, como a perda ponderal não intencional, sobretudo a de massa muscular, pode ser maior, pois as possibilidades estão aumentadas, devido a um efeito sinérgico entre os recursos utilizados nesses tratamentos e as repercussões orgânicas, como náuseas, êmese, redução do apetite, lesões em mucosas e outros (DA SILVA; ZAMBERLAN; BIRK; ILHA, 2018).

O risco nutricional dos pacientes oncológicos contemplados neste estudo, levantado por meio da ASG-PPP, indicou que maior parte estava sob a classificação “bem nutrido”, 46,66% (n = 14), embora um valor bem próximo também tenha se observado com a classificação “desnutrição suspeita ou moderada”, 43,33% (n = 13), e apenas 10,00% (n =

3) cursou com a categoria “gravemente desnutrido”, sendo assim, ao se juntar essas duas últimas categorias, se entende que 53% do grupo analisado estava em risco nutricional. Estes resultados, quando colocados sob o véu do *escore* da ASG-PPP, refletiram pontuações acima de  $\geq 9$  pontos, 43.33% (n = 13), indicando a necessidade de aplicação de condutas direcionadas à gestão dos sintomas de impacto nutricional.

Ao encontro destes achados, se entende que mesmo o indivíduo oncológico hospitalizado independentemente da classificação global fornecida pela ASG-PPP é crucial que intervenções nutricionais personalizadas sejam traçadas pela equipe de saúde que o assiste, seja em condutas específicas para melhorar os sintomas de impacto nutricional mais recorrentes, que reduzem o consumo alimentar e repercute em consequente perda ponderal, seja em estratégias mais direcionadas à manutenção e recuperação do estado nutricional, principalmente quanto ao ganho e conservação da massa muscular (MIOLA; PIRES, 2020).

Frente a esta perspectiva, pontua-se que a ASG-PPP é uma ferramenta validada, específica, simples e de baixo custo para a triagem do risco nutricional em pacientes oncológicos. Pesquisas mostram que altos *escores* de ASG-PPP, no decorrer da assistência em saúde ao paciente oncológico hospitalizado ou em nível ambulatorial, se correlaciona de maneira significativa com o tempo de internação, com maior ocorrência de sinais e sintomas de impacto nutricional que impactam diretamente o estado nutricional, a qualidade de vida e o desfecho clínico (GONZALEZ et al., 2010).

Sobre os aspectos da classificação do estado nutricional, em cima dos quatro parâmetros nutricionais: IMC, CB, CMB e PCT, se concebeu que a maioria dos pacientes oncológicos se encontrava sob a classificação de eutrofia nutricional, 56.66% (n = 17), no caso do IMC. Quanto à CB, 46.66% (n = 14) dos sujeitos estava sob algum estágio de desnutrição. A variável nutricional CMB revelou que 53.34% (n = 16) dos pacientes possuíam bom estoque de tecido muscular, porém 46.66 % (n= 14) também estava em alguma faixa de desnutrição. Acerca da reserva de tecido adiposo, a PCT demonstrou uma dualidade, na qual 46.66% (n = 14) estava com um adequado depósito de gordura corporal e, também, 46,66% (n = 14) do fragmento populacional estudado evidenciou alguma situação de desnutrição. Nessa perspectiva se analisa que os três indicadores: CB, CMB e PCT, tiveram exata correlação quanto ao rastreamento de algum estágio de desnutrição (46.66%).

Quanto à análise global destes indicadores do estado nutricional, se visualiza a relevância de se empregar diferentes recursos na avaliação do estado nutricional, visto que cada um analisa as dimensões e alterações corporais de diferentes ângulos, angariando do avaliador uma análise crítica e aprofundada a respeito das classificações do estado nutricional encontradas, principalmente frente às situações clínicas comuns do ambiente hospitalar, como o edema, processos inflamatórios (no pós-cirurgia), perda de peso durante a internação, circunstâncias essas que interferem nos valores da aferição do peso, da CB, da CMB e da PCT (DOS SANTOS et al., 2012).

Sendo assim, frisa-se por meio do entendimento de De Aguiar (2018), em seu estudo de delineamento transversal, conduzido com pacientes portadores de câncer, atendidos no Hospital Barão de Lucena (PE), notando que maior parte dos pacientes analisados estavam com excesso de peso (55,4%), segundo o IMC; 50,8% dos pacientes apresentou o estágio de eutrofia, conforme a CB, com os dados de tal pesquisa se observa uma correlação entre as variáveis IMC e CB, associação esta não vista nas ponderações da presente pesquisa, já que o IMC não se aproximou numericamente à CB e sim com a CMB, mas ambos resultados reforçam a necessidade de se usar diferentes parâmetros nutricionais na averiguação do estado nutricional de pacientes.

Já Cavagnari et al. (2017) ao verificarem a qualidade de vida e o estado nutricional em pacientes oncológicos em um hospital público, avaliaram que 45,00% da amostra estava classificada como eutróficos de acordo com a CMB e, a PCT apontou que 60,00% estava sob a condição de desnutrição grave, sendo este último dado o único que se distancia dos achados clínico-nutricionais aqui observados.

É importante se manifestar que indivíduos com câncer e hospitalizados possuem várias alterações clínicas, metabólicas, imunológicas e bioquímicas, as quais podem deflagrar variados graus de desnutrição, se acentuando mais, a depender do tipo de órgão sob acometimento neoplásico e de seu estadiamento. As manifestações de impacto nutricional mais presentes incluem a perda de peso involuntária, diminuição das reservas musculares, dos depósitos de gordura, anorexia, edema, hipoalbuminemia, sarcopenia, caquexia e outras (HEBUTERNE et al., 2014; INCA, 2016).

Tais manifestações diminuem a resposta ao tratamento, comprometendo as funções orgânicas, repercutindo em maior tempo de internação e mais custos hospitalares, prognósticos incertos e maior potencial para o desencadeamento do fenômeno da morbimortalidade. Nesse sentido, o rastreamento do risco nutricional, almejando-se um plano nutricional adequado, personalizado e realístico para evitar ou frear e/ou minimizar a desnutrição e as repostas colaterais pertinentes à cadeia do tratamento oncológico se mostra necessário e urgente do ponto de vista clínico, social e nutricional (CASARI et al., 2021; INCA, 2016).

Para tanto, este feito só poderá ser contemplado, caso o profissional responsável pelo cuidado nutricional ao paciente oncológico, utilize as ferramentas de avaliação nutricional, de forma global, uma vez que elas estão disponíveis e são aplicáveis a este público. Esses recursos permitem conhecer a situação nutricional do paciente tanto de forma transversal (na admissão, por ex.), como de forma longitudinal (ao longo de toda internação), possibilitando a diminuição do risco de complicações nutricionais oriundas da doença e dos tratamentos propostos. Essa avaliação deverá sempre ser balizada pelos parâmetros clínicos, físicos, antropométricos, dietéticos, sociais, subjetivos, laboratoriais e de capacidade funcional (BRASPEN, 2019).

Acerca das limitações deste trabalho, considera-se o reduzido número amostral, quando analisado aos de outras pesquisas com o mesmo delineamento metodológico aqui utilizado. Se ratifica também que o número reduzido de participantes foi devido ao contexto de Pandemia em 2022. Frisa-se novamente que houve atenção e padronização na coleta dos dados antropométricos, sendo estes coletados por uma única pessoa, reduzindo-se, assim, os riscos de variabilidade na coleta e na tabulação de dados. E as cifras anteriormente demonstradas são um recorte dos aspectos nutricionais de pacientes com câncer atendidos pelo SUS no estado Maranhão, representando também a população oncológica da macrorregião nordeste.

## CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, se observou que o risco nutricional dos pacientes, de acordo com a avaliação global dada a ASSG-PPP, estava na maior parte da população estudada. Já na avaliação por meio dos *scores*, foi visto que a maioria necessitava de intervenções nutricionais direcionadas, principalmente no sentido do manejo dos sintomas de impacto nutricional.

Enquanto que no estado nutricional, avaliado pelo os parâmetros nutricionais IMC, CB, CMB e PCT, somente o IMC e a CMB apresentaram que a maioria dos pacientes estava com um adequado estado nutricional, porém a CB, assim como a CMB e a PCT refletiram os mesmos valores para os pacientes que cursavam com algum estágio de desnutrição.

Mediante aos dados apresentados, reforça-se que é essencial que investigações científicas tenham como seu objeto de pesquisa o risco e o estado nutricional de pacientes oncológicos hospitalizados, utilizando-se diferentes parâmetros nutricionais e considerando os variados tipos de neoplasias e doenças associadas, uma vez que os sintomas de impacto nutricional e a desnutrição influenciam na qualidade de vida e no desfecho clínico deste grupo.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que **não possuímos** conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Orientações para Coleta e Análise de Dados Antropométricos em Serviços de Saúde. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2011.

BRASIL. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta,

processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2004.

BLACKBURN, G. L.; THORNTON, P. A. Nutritional assessment of the hospitalized patients. **Medical Clinics of North America**, v. 63, n. 5, p. 11103-11115, 1979.

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**, v. 58, n. 2, p. v, 2019.

CASARI, L. et al. Estado Nutricional e Sintomas Gastrointestinais em Pacientes Oncológicos Submetidos à Quimioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 67, n. 2, 2021.

CAVAGNARI, M. A. V. Avaliação da qualidade de vida e do estado nutricional de pacientes oncológicos: Parâmetros que se complementam?. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE)**, v. 16, n. 2, 2017.

DAMO, C. C. et al. Câncer gastrointestinal: impacto nutricional em pacientes hospitalizados. **BRASPEN Journal**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 232-6, 2016.

DE ARAÚJO, D. M. F. et al. **Avaliação do perfil nutricional dos pacientes em tratamento de um centro de especialidades em oncologia de Fortaleza – CE**. Inovação em ciência e tecnologia de alimentos, Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.

DOS SANTOS, A. L. B. et al. Avaliação nutricional subjetiva proposta pelo paciente *versus* outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica / Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral**, Porto Alegre, v. 27, n.4, p. 243-9, 2012.

DE AGUIAR, G. B. **Associação entre a avaliação subjetiva global produzida pelo paciente e a nutriscore em pacientes oncológicos ambulatoriais**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição). Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2018. 110 f.

DA SILVA, H. P.; ZAMBERLAN, C.; BIRK, N.; ILHA, S. Fatores que influenciam na alteração do estado nutricional de pacientes oncológicos. **Disciplinarum Scientia - Série: Ciências da Saúde**, Santa Maria, v. 19, n. 2, p. 267-279, 2018.

DE SOUSA, F. L. M.; DE AQUINO, C. C. **Perfil nutricional de pacientes oncológicos em tratamento em um centro de referência em Fortaleza – CE**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição). Universitário Fametro – UNIFAMETRO, Fortaleza, 2020. 21 f.

FRISANCHO, A. R. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. Ann Arbor (MI): University of Michigan Press; 1990.

GONZALEZ, M. C. et al. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global

- produzida pelo paciente. **Rev. Bras. Nutr. Clín.**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, 2010.
- HEBUTERNE, X. et al. Prevalência de desnutrição e uso atual de suporte nutricional em pacientes com câncer. **J. Parenter. Enteral. Nutr.**, v. 38, n. 2, p. 196-204, 2014.
- INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Consenso nacional de nutrição oncológica** – 2. ed. Rev. Ampl. Atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016. 112 p.: Il.; v. 2.
- INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativas para o ano de 2020 das taxas brutas e ajustadas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer, segundo sexo e localização primária. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/estimativa/estado-capital/maranhao-sao-luis>>. Acesso em: 14 jan. 2021.
- KONDRUP, J. et al.; Ad Hoc ESPEN Working Group. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. **Rev. Clin. Nutr.**, v. 22, n. 3, p. 321-336, 2003.
- LIMA, J. D. S.; PONTES, D. L.; DE MIRANDA, T. V. Avaliação do estado nutricional de pacientes com câncer em um hospital da cidade de Belém/Pará. **BRASPEN J.**, v. 33, n. 2, p. 166-70, 2018.
- LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994,
- MILANI, J. et al. Antropometria versus avaliação subjetiva nutricional no paciente oncológico. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2018.
- MIOLA, T. M.; PIRES, F. R. O. **Nutrição em oncologia**. -1 ed. Barueria (SP): Manole, 2020.
- MALZYNER, A; CAPONERO, R. **Câncer e prevenção**. São Paulo: Editores, 2013. p. 117.
- Organización Mundial De La Salud (OMS). Física: uso e interpretación de la antropometria OMS. **Series de Informes Técnicos**. Genebra. 1995
- PRODANOV, C. C.; DE FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.
- SANTOS, A. L. P. D.; FRANCO, H. H. D. A.; VASCONCELOS, F. C. D. Associação entre o estado nutricional e alterações psicológicas em pacientes portadores de câncer gastrointestinal. **BRASPEN Journal**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 362-8, 2017.
- STEEMBURGO T; AVERBUCH, N. V.; BELIN, C. H. S.; BEHLING, E. L.B. Hand Grip Strength e estado nutricional em pacientes oncológicos hospitalizados. **Rev. Nutr.**, v. 31, n5, 2018.

SANTOS, A. F. D. et al. Avaliação nutricional de pacientes com câncer gástrico e de outras localizações. **Revista de Pesquisa em Saúde**, São Luís (MA), v.18, n.1, p. 24-27, jan-abr, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL (SBNPE/BRASPEN). Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no paciente com câncer. **BRASPEN Journal**, São Paulo, 1º Suplemento Diretrizes BRASPEN de Nutrição Parenteral e Enteral, v. 34, p. 2 a 32, ISSN 2525-7374, 2019.

## Índice Remissivo

### A

Abuso direto 16, 19  
Adolescente 129, 140, 201, 202  
Agente comunitário de saúde 105, 106, 107  
Aleitamento materno 43, 45, 46, 51, 53, 54, 77, 314, 320  
Alimentação complementar 43, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 54  
Alimentação da criança 43, 75  
Alimentação saudável 72, 74, 75, 76, 79, 80  
Alimentos de qualidade 143, 144, 147, 149  
Alimentos ultraprocessados 74, 76, 154, 156  
Alterações comportamentais 212, 214, 218  
Amamentação 43, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52  
Animal de estimação 212, 214, 215  
Asma 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 130, 137  
Assistência a saúde 106  
Atenção à criança 43  
Atenção primária à saúde (aps) 96, 178, 180, 246  
Atendimento oncológico 56, 59  
Avaliação nutricional 57, 69, 71

### B

Bebidas açucaradas 155

### C

Câncer cervical 93, 96  
Câncer de mama 65, 93, 95, 103  
Câncer do colo do útero 93, 95, 338  
Características climatológicas da atmosfera 29, 30  
Características de vulnerabilidade 17, 19  
Circunferência do braço (cb) 57  
Circunferência muscular do braço (cmb) 57  
Comportamento de cães e gatos 212  
Controladores de elite 232, 236, 237, 238  
Coronavírus disease (covid-19) 129, 130  
Crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (dcnt) 154  
Crescimento e desenvolvimento (cd) 43, 46  
Cura e reabilitação 178

### D

Dados demográficos 129  
Densidade energética 154, 156  
Departamento de informática do sistema único de saúde (datasus) 29, 33, 40

Desenvolvimento neuropsicomotor 72, 74  
Desnutrição 50, 52, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 74, 145, 314, 320  
Desnutrição crônica 72, 74  
Diabetes mellitus 62, 155, 160  
Dieta inadequada 72  
Direito humano à alimentação adequada 143, 149, 150, 152  
Doença da imunodeficiência adquirida (aids) 232  
Doenças respiratórias 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 129, 130, 132, 135, 137, 139, 155

## E

Educação em saúde 99, 101, 165, 179, 180, 184, 185, 188, 230, 246  
Enfermagem 26, 29, 54, 70, 83, 86, 87, 88, 90, 94, 114, 126, 127, 180, 182, 190, 203, 231, 249, 250, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 302, 304, 305, 306  
Envelhecimento 17, 26, 163, 177  
Estado nutricional 44, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 75, 77  
Estratégia saúde da família 96, 114, 117, 119, 120, 180, 190, 315  
Eutrofia nutricional 57, 62, 66  
Exposição à violência 17

## F

Fisioterapia 178, 179, 180, 181, 188, 190  
Fisioterapia cardiovascular 178, 181, 190  
Fome 143, 147, 148, 150, 200  
Fonoaudiologia e saúde pública 165  
Fonoaudiólogo 46, 50, 165, 166, 173, 174, 175

## G

Gravidez 43, 49, 226, 230, 231, 253, 317

## H

Hábitos alimentares 44, 45, 50, 72, 76, 77, 79, 157  
Hábitos de vida 78, 157, 158, 179, 181, 185

## I

Idoso 17, 26, 167, 168, 169, 170, 175, 176, 177  
Indicadores de saúde 165, 176  
Índice de massa corporal (imc) 57, 63  
Infecção hiv 232, 234  
Infecções por coronavirus 129  
Infecções sexualmente transmissíveis 243, 245, 246  
Interdisciplinaridade 117  
Introdução alimentar 44

## L

Lactação 43, 48, 50, 52

Leucemia mielóide aguda 57, 62, 65

## M

Má nutrição 72, 73, 74

Morbimortalidade infantil 50, 223

Morbimortalidade neonatal 223, 230

Mortalidade e fecundidade 154, 156, 157

## O

Oncologia 57, 96

Orientações de amamentação 43

## P

Pacientes oncológicos 56, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Padrão alimentar 154, 156

Pandemia 19, 27, 101, 125, 130, 134, 140, 150, 151, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 221, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 283, 287, 290, 291, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 306, 307, 309, 310, 311, 350

Papanicolau 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

Papilomavírus humano - hpv 93

Parâmetros nutricionais 56, 62, 66, 67, 68

Partos prematuros 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230

Período pandêmico 207, 210

Pessoas idosas 16, 18, 19, 22, 26, 27, 157, 177

Plano terapêutico 56

Pneumonia 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 142, 349

Políticas públicas 16, 19, 26, 73, 77, 107, 120, 139, 145, 146, 147, 149, 150, 156, 159, 175, 177, 210, 223, 225, 245, 246, 247, 251, 266

Pós pandemia 207, 208, 209, 210

Prega cutânea tricípital (pct.) 57

Prematuridade 224, 231

Pré-natal 43, 48, 50, 52, 225, 226, 227, 230

Prevenção à violência 16, 19

Processo saúde-doença 30, 103, 154, 155, 157, 168, 183, 321

Profissionais do sexo 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251

Profissional da enfermagem 81, 83

Promoção à saúde 72, 74, 96, 180, 321

## Q

Qualidade de vida 58, 66, 67, 68, 69, 111, 148, 157, 161, 165, 167, 168, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 185, 187, 188, 193, 194, 214, 236, 321

## R

Receptores 232, 234

Replicação viral 232, 233, 235, 236, 237, 238, 339

Risco nutricional 56, 58, 59, 60, 62, 65, 66, 67, 68

## S

- Saúde cardiovascular 179, 181, 184
- Saúde da mulher 94
- Saúde da população idosa 165, 168, 169, 174, 175
- Saúde de adolescentes 129
- Saúde de qualidade 223
- Saúde do idoso 165, 166, 167, 168, 175, 190
- Saúde do público infantil 72
- Saúde do trabalhador 243, 244, 245, 272
- Saúde humana 29, 31, 37
- Saúde mental 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 209, 210, 211
- Saúde pública 30, 74, 75, 101, 107, 114, 117, 118, 129, 156, 157, 159, 165, 174, 175, 179, 192, 207, 208, 213, 223, 225, 226, 230, 244, 246, 248, 270, 302, 307, 351
- Saúde respiratória das crianças 29
- Segurança alimentar e nutricional (san) 143, 144
- Síndrome de ansiedade por separação (sas) 212
- Sistema de saúde 72, 78, 96, 134, 161, 174, 183, 224, 228, 230, 297
- Sistema imunológico 232, 233, 235
- Sistemas de informação 81, 84, 85, 134, 167
- Sistema único de saúde 29, 33, 40, 60, 73, 96, 117, 119, 131, 153, 161, 169, 179, 188, 189, 197, 203, 229, 242, 245, 246, 252, 253, 254, 261, 263, 265, 311, 335, 336, 337, 339, 347
- Situações de estresse 212, 227
- Software em enfermagem 81
- Softwares 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 340
- Substâncias psicoativas 196, 197

## T

- Temperatura ambiental 30
- Transtornos alimentares 43
- Transtornos mentais 196, 197, 199, 204
- Tutores de cães e gatos 212, 214

## U

- Umidade do ar 30

## V

- Variáveis climáticas 29, 32, 33, 41
- Vigilância das condições de saúde 165
- Violação dos direitos pessoais 17, 25
- Violência contra a mulher 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126
- Violência contra a pessoa idosa 16, 18, 19
- Violência doméstica 17, 118
- Violência e os fatores de riscos relacionados 16, 19

Violência física 106, 118

Violência indireta 16, 24

Violência no meio intrafamiliar 17, 26

Vírus da imunodeficiência humana (hiv) 232



**editoraomnisscientia@gmail.com** 

**<https://editoraomnisscientia.com.br/>** 

**@editora\_omnis\_scientia** 

**<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>** 

**+55 (87) 9656-3565** 



**editoraomnisscientia@gmail.com** 

**<https://editoraomnisscientia.com.br/>** 

**@editora\_omnis\_scientia** 

**<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>** 

**+55 (87) 9656-3565** 