

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DA SEGURANÇA ALIMENTAR NO ACOMPANHAMENTO TERAPÊUTICO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NO INTERIOR DE PERNAMBUCO

THE IMPORTANCE OF EVALUATION OF NUTRITIONAL STATUS AND FOOD SAFETY IN THE THERAPEUTIC MONITORING OF ONCOLOGICAL PATIENTS IN THE INTERIOR OF PERNAMBUCO

Cinthyá Pádua Pereira Campos¹; Andresa Lira Silva¹

¹Faculdade de Integração do Sertão – FIS, Serra Talhada-PE, Brasil.

Resumo

Introdução: O câncer é uma patologia associada à alteração no processo de divisão celular, que continua apresentando um crescimento de casos em todo o mundo. No entanto, com a intervenção nutricional adequada no tratamento, há uma redução de agravamentos e melhora do estado de saúde. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional e a segurança alimentar no acompanhamento terapêutico de pacientes oncológicos em uma Secretária Municipal de Saúde, no sertão de Pernambuco. **Metodologia:** Trata-se de um estudo com delineamento transversal, abordagem quali-quantitativa, caráter exploratório e descritivo. A amostra foi composta por 20 adultos, 15 mulheres e 5 homens, em tratamento oncológico e possuindo o direito ao TFD (Tratamento Fora de Domicílio). Submetidos a uma avaliação nutricional e um modelo de escala de insegurança alimentar, versão reduzida da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). **Resultados e Discussão:** Por meio de uma avaliação nutricional é possível verificar possíveis riscos, como desnutrição, no qual 70% dos participantes apresentaram essa possibilidade, e a população feminina foi a mais acometida, sendo 75% da amostra. Em contrapartida, 30% estavam entre as classificações de sobrepeso e obesidade, fato que se correlaciona com riscos de neoplasias. O fator socioeconômico também influenciou, pois com falta de recurso financeiro, em 55% dos indivíduos, não houve acesso a uma alimentação saudável e variada, ocasionando uma insegurança alimentar. **Conclusão:** Encontramos no estudo a partir das avaliações nutricionais uma prevalência de possíveis casos de desnutrição e insegurança alimentar, necessitando da atenção e apoio a partir do desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção da saúde.

Palavras-passe: Desnutrição. Neoplasia. Terapia Nutricional.

Abstract

Introduction: Cancer is a pathology associated with changes in the cell division process, which continues to show an increase in cases worldwide. However, with adequate nutritional intervention in the treatment, there is a reduction of aggravations and improvement of the health status. **Objective:** To evaluate the nutritional status and food safety in the therapeutic follow-up of cancer patients in a Municipal Health Secretary, in the hinterland of Pernambuco. **Methodology:** This is a cross-sectional study, qualitative and quantitative approach, exploratory and descriptive. The sample consisted of 20 adults, 15 women and 5 men, undergoing cancer treatment and entitled to PDT (Out-of-Home Treatment). Subjected to a nutritional assessment and a food insecurity scale model, a reduced version of the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA). **Results and Discussion:** Through a nutritional assessment, it is possible to verify possible risks, such as malnutrition, in which 70% of the participants presented this possibility, and the female population was the most affected, being 75% of the sample. On the other hand, 30% were classified as overweight or obese, a fact that correlates with the risk of cancer. The socioeconomic factor also influenced, because with a lack of financial resources, in 55% of the individuals, there was no access to a healthy and varied diet, causing food insecurity. **Conclusion:** In the study, based on the nutritional assessments, we found a prevalence of possible cases of malnutrition and food insecurity, requiring attention and support from the development of prevention and health promotion strategies.

Keywords: Malnutrition. Neoplasm. Nutrition Therapy.

Introdução

O câncer é uma patologia associada à alteração no processo de divisão celular e proliferação desordenada de células que atingem órgãos e tecidos e podem se espalhar para outras partes do corpo (TESTON *et al.*, 2018). Diante disso, mesmo com avanços tecnológicos e conhecimento sobre o tratamento dessa patologia, o seu diagnóstico gera uma série de impactos que necessita, na maioria dos casos, que os pacientes e seus responsáveis tomem medidas e assumam responsabilidades, mesmo sem estarem preparados para estes desafios (AFONSO, MINAYO, 2017).

As doenças oncológicas vêm apresentando uma alta prevalência no Brasil em pessoas de todas as idades, sendo também um problema de saúde pública mundial, o qual merece atenção no seu tratamento e melhora da qualidade de vida desses pacientes (GUERRA, GALLO, MENDONÇA, 2005). A distribuição da incidência por Região geográfica mostra que a Região Sudeste concentra mais de 60% da incidência, seguida pelas Regiões Nordeste (27,8%) e Sul (23,4%). Especificamente nas Regiões Norte e Nordeste, a incidência do câncer do colo do útero e de estômago tem impacto importante, apesar de também apresentarem os cânceres de próstata e mama feminina como principais nessa população (INCA, 2019).

De acordo com o Conselho Nacional de Nutrição Oncológica (2016), muitos fatores podem influenciar o desenvolvimento do câncer: causas externas, como o meio ambiente; hábitos de vida; costumes sociais e culturais; e causas internas, que são genéticas e resultam em modificações no interior das células, podendo se apresentar em diversos estágios. Os fatores socioeconômicos também têm bastante relação com a segurança alimentar e a incidência dessa doença, pois há grande relação do câncer com o desenvolvimento social, econômico que afetam o estado nutricional, e em determinados lugares a população passa por uma distribuição de fatores de risco maiores do que em outros, que passa a elevar, conseqüentemente, a taxa de mortalidade (BRAY *et al.*, 2018; DRAPER *et al.*, 2018).

A baixa ingestão alimentar devido os fatores socioeconômicos e aos efeitos do tratamento do câncer, da própria doença, além do estresse da hospitalização e o isolamento social, são outros meios que contribuem para o paciente apresentar um maior risco nutricional até alcançar a desnutrição, podendo agravar-se em caquexia, por exemplo. Fatores como o diagnóstico tardio, localização e tamanho do tumor, podem prejudicar o estado de saúde, dificultando o tratamento nutricional e clínico (INCA, 2009). Vários alimentos exercem diversas funções, que pode auxiliar no tratamento, como a ação antioxidante que indiretamente auxilia na melhora da imunidade, ou seja, com o tratamento nutricional, tanto a segurança alimentar pode ser proporcionada, quanto os efeitos colaterais podem ser minimizados (ROHENKOHL, CARNIEL, COLPO, 2011).

Com esse intuito, mobilizações, apoio do poder público, de familiares e da sociedade civil, com ações sociais fornecidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e por Organizações não Governamentais (ONGs) são fundamentais para demonstrar a importância da avaliação do estado nutricional e da segurança alimentar no acompanhamento do tratamento dos pacientes oncológicos, a fim de melhorar a saúde e minimizar os efeitos colaterais, pois a alimentação saudável e adequada contribui de forma ativa na redução dos sintomas e na recuperação do estado nutricional desse público oncológico. Dessa forma, a presente pesquisa, por meio de questionários, teve como objetivo avaliar o estado nutricional e a segurança alimentar no acompanhamento terapêutico de pacientes oncológicos na Secretaria Municipal de Saúde, de Serra Talhada, no sertão de Pernambuco.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de campo, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa teve duração de dois meses, setembro a outubro de 2022, realizada na Secretaria Municipal de Saúde, localizada no Município de Serra Talhada- Pernambuco. A população do estudo foi composta por 20 adultos, 15 mulheres e 5 homens, com idade entre

18 a 50 anos, em tratamento oncológico, e que possuíam o direito ao TFD (Tratamento Fora de Domicílio). Foram excluídos os pacientes oncológicos com idade menor que 18 anos e os que não estão mais em tratamento no momento da pesquisa.

Para analisar a importância do estado nutricional no acompanhamento terapêutico de pacientes oncológicos, coletou-se os dados através da avaliação nutricional, que é crucial para detectar possíveis risco de desnutrição, contendo 4 perguntas, sobre a diminuição da ingestão de alimentos devido à falta de apetite ou dificuldade de mastigação, assim como perda de peso involuntária, estresse psicológico, finalizando por meio da coleta do peso e altura, com o intuito de determinar o Índice de Massa Corporal (IMC) dos participantes. Este questionário contém escores para classificar a pontuação final da avaliação, e são enfatizadas nos últimos 3 meses. O máximo de pontuação é de 9 pontos, um score de 8 pontos acima considera que o paciente oncológico tem um estado nutricional normal, o que atinge um score de 7 pontos abaixo são considerados em risco de desnutrição.

Já para a análise da segurança alimentar foi realizado um questionário, versão reduzida da escala de insegurança alimentar, elaborada por Santos *et al* (2014), na qual é composta por cinco questões consideradas mais relevantes quanto à concordância com a escala completa, (Escala Brasileira de Insegurança Alimentar-EBIA), fornecendo informações necessárias à terapia. Os dois métodos viáveis foram preenchidos por meio de questões objetivas e subjetivas, de fácil entendimento e aplicação.

Os objetivos e metodologia utilizados na pesquisa foram inicialmente explicados ao público alvo de forma coletiva, em sala de espera na secretaria, sobre a sua importância, com foco nos benefícios e riscos mínimos do estudo, contidos já no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Posteriormente, de forma individual, foi chamado cada participante, aplicados os dois questionários citados anteriormente, e explicado de forma mais detalhado o TCLE, com a finalização das assinaturas nas duas vias.

Os dados coletados foram digitados, tabulados em média e porcentagens; analisados por meio do Microsoft Office Excel® 2016 para a realização da estatística descritiva e, posteriormente, a observação dos dados, sendo apresentados em tabela e gráfico.

Por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, a pesquisadora se comprometeu a obedecer aos aspectos éticos legais de acordo com as Resoluções Nº466/2012 e 510/2016 do Conselho Regional de Saúde que dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. O projeto foi encaminhado e aprovado pelo comitê de ética em Pesquisa da Faculdade de Integração do Sertão – FIS, número CAAE: 60076122.4.0000.8267 e parecer: 5.563.356.

Resultados e Discussões

A amostra foi constituída por 20 indivíduos, em tratamento oncológico fora do domicílio, sendo 50% do total da população neoplásica cadastrada na Secretaria Municipal de Saúde. Os resultados do estudo demonstraram que a avaliação do estado nutricional e da segurança alimentar, embora seja de extrema importância no acompanhamento terapêutico oncológico, há muitas variáveis, como o tratamento, escolaridade, renda para que houvesse um avanço maior na integralidade da atenção, particularmente na área da alimentação e nutrição, visto que 70% dos participantes apresentaram possível desnutrição.

Isso pode ser reflexo do cenário brasileiro, no qual normalmente a maioria das unidades de saúde, que tem por objetivo o cuidado continuado e no território, contém somente a chamada equipe mínima, constituída por médicos, agentes comunitários de saúde, enfermeiros e técnicos (CARVALHO, 2005), dando a possibilidade que os pacientes com essa patologia tenham o estado nutricional e qualidade de vida prejudicadas.

Dessa forma, os resultados da avaliação nutricional utilizada para análise de possíveis riscos, como a desnutrição, é apresentado na **Tabela 1**.

Tabela 1- Apresentação dos dados da avaliação nutricional aplicado aos pacientes oncológicos.

Sexo	Contagem de participantes	Média de IMC	Média de pontuação total de triagem
Feminino	15	25,02	5,94
Não está em risco	5	32,22	8,34
Possível Desnutrição	10	21,43	4,4
Masculino	5	23,36	5
Não está em risco	1	23,93	8,5
Possível Desnutrição	4	23,22	2,7
Total Geral	20	24,61	5,7

Fonte: De autoria própria, 2022.

Essa tabela sugere que com uma avaliação nutricional adequada durante o acompanhamento no tratamento oncológico é possível verificar riscos nutricionais. Foi observado que há um nível elevado de risco a carências nutricionais, com uma média de índice de massa corporal (IMC) para adultos de 22,32 kg/m² entre os dois sexos, que apesar de estar classificado em eutrofia (18,5 kg/m² a 24,9 kg/m²) é um valor que merece uma atenção, para não haver uma redução de peso e se aproximar de uma possível desnutrição, contando com 3 participantes já classificado como baixo peso.

Baseado no estudo realizado por Sobreira, Bomeny e Couto (2011), verificou-se que uma das características das neoplasias e sintomas de grande prevalência nos indivíduos em tratamento de quimioterapia é a anorexia, enjoo, êmese, depressão, que alteram o apetite e podem ocasionar em uma desnutrição. Dentre os principais sintomas físicos da desnutrição está a perda de peso e, aproximadamente 50% dos pacientes diagnosticados apresentam esse sintoma, caracterizando-se como um prognóstico para esse público, e sendo similar aos resultados encontrados no estudo (MACHRY, 2011).

Pode ser observado também no estudo que a população feminina teve uma alta prevalência dessa patologia, sendo 75% da amostra, e prova disso é que, segundo a Sala de Situação de Pernambuco (SIA, 2022), entre os pacientes neoplásicos de Serra Talhada, no ano de 2021, a quantidade de mulheres, na faixa etária de 20 a 49 anos, foi de 67,7% dos casos, sendo superior aos 32,3 % do sexo masculino. De acordo com o Instituto Nacional do [Câncer](#), dados de 2018 mostram que 59.700 mulheres desenvolveram [câncer de mama](#) no Brasil, aumentando sua incidência a cada ano (INCA,2019).

Em contrapartida, outro fator importante verificado que impacta a incidência do câncer é a sua relação com a obesidade. Quanto ao estado nutricional, percebeu-se que 45% dos entrevistados apresentaram eutrofia segundo o IMC para adultos, mas 30% estavam entre as classificações de sobrepeso e obesidade. Atualmente vivemos uma epidemia de sobrepeso, obesidade, e o IMC alto correlaciona proporcionalmente com o risco dessa doença, sendo de forma mais específica com o câncer de mama (SILVA, 2021). O tecido gorduroso é a geração de produção de hormônios que implicam na origem do câncer, e com o aumento do peso, a concentração de substâncias no sangue relacionadas à inflamação que motivam mutações genéticas são elevadas, e servem como uma alerta de que o sobrepeso ou o excesso de peso podem aumentar o risco de câncer (BRASIL, 2016).

No que tange os resultados sobre a avaliação da segurança alimentar, foi observado uma presença de inseguranças, com dificuldades de acesso aos alimentos. A insegurança alimentar é um fenômeno que continua sendo observado em todo o mundo, e segundo a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (2021), foi identificado que, na Região Nordeste, a insegurança alimentar tinha condições mais precárias, com uma prevalência de 41,1,0% para risco de fome.

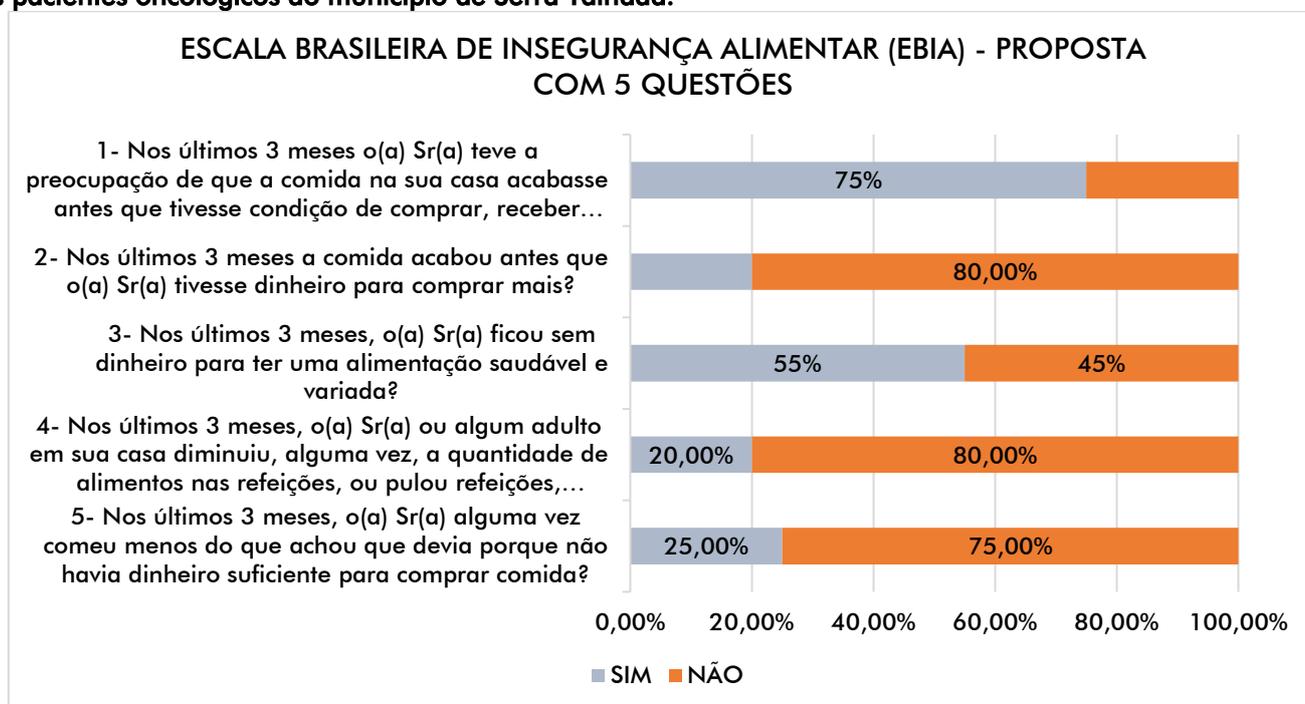
Outro fato identificado foi no diagnóstico e tratamento do câncer, nos quais podem ocorrer diversos fatores de atraso para a realização desses procedimentos, relacionados ao atendimento do indivíduo e acesso aos serviços, prejudicando a saúde. Com o surgimento da pandemia do COVID-19, no ano de 2020, isso foi alavancado (HANNA *et al.*, 2020).

Em consequência da contaminação do corona vírus, o Instituto Nacional de Câncer recomendou, no início, que exames como o de rastreamento poderiam ser adiados, havendo uma redução dos procedimentos, como o de diagnóstico, tratamento de câncer, especificamente cirurgias oncológicas, que refletiram no número de casos dessa patologia. Os períodos mais críticos da região do Nordeste, para a biópsia e exames anatomopatológicos, que incluem material proveniente de cirurgias, foram nos meses de abril e maio (RIBEIRO, CORREA, MIGOWSKI, 2021).

No município de Serra Talhada o ano de 2020 foi o mais expressivo de casos de câncer, e registrou um aumento de 36% de óbitos quando assemelhado ao ano de 2019, anterior a pandemia (SIA, 2022). Diante disso, baseando-se no cenário epidemiológico e na capacidade de resposta da rede de atenção à saúde no nível local, frente à pandemia, foi indicado a retomada do rastreamento, com um reforço e priorização de diagnóstico e do tratamento, com a necessidade de priorizar também as avaliações nutricionais que garantem uma atenção maior ao cuidado alimentar no tratamento oncológico, somado ao uso de estratégias de organização e prevenção, como a telemedicina e oferta de medicamentos com quantidades já para ciclos, a fim de evitar mais riscos aos indivíduos e profissionais (MIGOWSKI, CORRÊA, 2020).

Aliado a esse cenário, pode ser considerado que em algumas perguntas da EBIA houve uma equidade, visto que o tratamento do câncer traz vários efeitos adversos, que afetam negativamente a questão financeira por interferir na capacidade de trabalho das pessoas diagnosticadas e dos acompanhantes, com os resultados apresentados no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Expressão dos dados em porcentagem %, da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, apresentada aos pacientes oncológicos do município de Serra Talhada.



Fonte: De autoria própria, 2022.

Nesse gráfico, a indagação apresentada no primeiro item, quanto a preocupação econômica e o acesso ao alimento, tanto do próprio paciente, como dos seus familiares, pode ser considerada uma insegurança alimentar, sendo recorrentes em 75% dos participantes.

Uma das consequências disso e da condição que a patologia em si já ocasiona, é a redução de oportunidade de trabalho durante o período de tratamento, como foi relatado por uma participante, mencionando que "por precisar estar frequentemente se ausentando para ir

fazer o tratamento fora do seu domicílio, há dificuldade de se manter nos empregos” (Participante 4).

Situação também encontrada em outras pesquisas, pois foi realizada uma análise de 36 estudos europeus e norte-americanos, nos quais relataram que os indivíduos com câncer correm maior risco de desemprego quando comparados com indivíduos sem histórico de neoplasias (DUMAS,2019). Outro fator identificado foi que 55% dos pacientes relataram ter ficado sem dinheiro para uma alimentação saudável e variada, demonstrando mais uma vez que a falta de acesso por questões financeiras está intimamente relacionada com a piora do estado nutricional.

No início dos estudos e debates sobre a segurança alimentar da população brasileira, acreditava-se que o problema estava relacionado à carência de alimentos, no entanto, com o aumento da produção, a desnutrição e fome continuaram pertinentes, e diante disso, foi verificado que o problema de insegurança alimentar não estava relacionado com a escassez, mas com a falta de acesso, podendo ser pouco ou deficiente, em decorrência da pobreza. (BURITY, FRENDESCHINI, VALENTE, 2010).

Uma realidade analisada também na pesquisa e que gera influência na sobrevida de pacientes oncológicos é a baixa escolaridade, acompanhada da falta de acesso a informações, como de prevenções, que se associaram ao diagnóstico tardio do câncer e redução das possibilidades de cura. Fato demonstrado em um estudo do Hospital do Câncer de São Paulo, onde 61% dos pacientes que descobriram a patologia em uma fase mais evoluída tinham estudado até a 8ª série do ensino fundamental, verificando que a baixa escolaridade pode ter relação com a dificuldade de serviços à saúde e até à negação do possível diagnóstico, com a falta da propagação de conhecimentos sobre os riscos e prevenções (RIBEIRO, 2007).

Diante dessa vivência dos pacientes, com enfrentamento de diversas dificuldades, como alterações físicas no corpo, na alimentação, rotinas, hábitos, e dependência de cuidadores na maioria dos casos, é necessário ter um apoio social e econômico, pois segundo Van der Molen (1999) os pacientes com neoplasias que recebem informações sobre o tratamento e sobre recursos assistenciais oferecidos pela sociedade e governo, como forma de auxiliá-los, podem diminuir a pressão psicológica e ansiedade provenientes da vivência do câncer.

Considerações Finais

No estudo encontramos que existe uma prevalência de possíveis casos de desnutrição e insegurança alimentar nos pacientes oncológicos, observando que há uma frequência mínima e até ausência da equipe médica integrada com profissionais de nutrição, que dificultam o acesso às informações de prevenção e orientações alimentares.

Diante disso, foi possível identificar que a avaliação do estado nutricional e a segurança alimentar durante o tratamento oncológico contribui para identificar riscos nutricionais e para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção a saúde e bem-estar, pois por meio desses métodos, a qualidade de vida desses pacientes que passam por diversas complicações derivadas não só da doença em si, mas também por questões sociais e econômicas, que interferem fortemente na piora do estado nutricional e no âmbito psicológico, pode ser melhorada com a atenção e apoio necessários a essa doença, tendo como objetivo prevenir a desnutrição e diminuir seu impacto.

Algumas limitações encontradas no estudo foram que alguns pacientes diagnosticados não queriam se identificar no primeiro contato e a dificuldade de aceitarem participar da pesquisa, tendo como principal motivo a falta de tempo.

Deve-se constatar, portanto que esse estudo irá contribuir de forma significativa para novas pesquisas e mobilizações de contribuição a esse público, que residem no município de Serra Talhada, mas que só conseguem realizar o tratamento fora do seu domicílio, por ausência de serviços no território. Assim, a equipe de saúde, a sociedade e poder Estatal deve considerar os cuidados nutricionais como prática indispensável para a segurança do paciente com câncer.

Referências

AFONSO, S. B. C., MINAYO, M. C. S. Relações entre oncohematopediatras, mães e crianças na comunicação de notícias difíceis. **Ciência Saúde Colet.**, v. 22, n. 1, p. 53-62, 2017.

BARDWELL, Wayne A. et al. Objective cancer-related variables are not associated with depressive symptoms in women treated for early-stage breast cancer. **Journal of Clinical Oncology**, v. 24, n. 16, p. 2420-2427, 2006.

BURITY V, FRENDESCSCHINI T, VALENTE F. **Evolução histórica do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) em âmbito internacional e no Brasil.** Direito Humano à Alimentação Adequada no Contexto da Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: ABRANDH; 2010. p. 11-14.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável: Excesso de peso e obesidade.** Brasília, 2016. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/promoacaosaude/excesso>.

BRAY, Freddie et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: a cancer journal for clinicians**, v. 68, n. 6, p. 394-424, 2018.

CARVALHO, A. M. M. **A inserção do profissional nutricionista no Sistema Único de Saúde: reflexões a partir da experiência de um município da região metropolitana de Porto Alegre - RS** [monografia]. Porto Alegre (RS): Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul; 2005.

CONSENSO NACIONAL DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; Nivaldo Barroso de Pinho (organizador) – 2. ed. rev. ampl. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

DUMAS, Agnes et al. Impact of breast cancer treatment on employment: results of a multicenter prospective cohort study (CANTO). **Journal of Clinical Oncology**, v. 38, n. 7, p. 734, 2020.

DRAPER, Gerald J. et al. Childhood cancer research in Oxford II: the childhood cancer research group. **British Journal of Cancer**, v. 119, n. 6, p. 763-770, 2018.

GUERRA, M. R., GALLO, C. V. M., MENDONÇA, G. A. S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Revista brasileira de Cancerologia**, v. 51, n. 3, p. 227-234, 2005.

HANNA, Timothy P. et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. **bmj**, v. 371, 2020.

HOSPITAL DE CÂNCER DE PERNAMBUCO – HCP. **Outubro rosa: não deixe o câncer de mama fazer parte da sua vida.** HCP, 2022. Disponível em: <https://hcp.org.br/2022/09/28/outubro-rosa-nao-deixe-o-cancer-de-mama-fazer-parte-da-sua-vida/>.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Ministério da Saúde. **Consenso nacional de nutrição oncológica.** Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro, 2009. 126 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2021: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação**. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/situacao-do-cancer-de-mama-no-brasil-sintese-de-dados-dos-sistemas-de-informacao>.

MACHRY, R. V *et al.* Desnutrição em pacientes com câncer avançado: uma revisão com abordagem para o clínico. **Rev AMRIGS**.2011;55(3):296-301.

MIGOWSKI A, CORRÊA FM. Recommendations for cancer early detection during covid-19 pandemic in 2021. **Revista de APS**. 2020;23(1):241-6.

READ, J.A. *et al.* Nutritional assessment in cancer: comparing the MiniNutritional Assessment (MNA) with the scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PGSGA). **Nutr Cancer**, 2005. 53(1): p. 51-6.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). **VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. Rio de Janeiro: Rede Penssan, 2021. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>.

RIBEIRO C. M., CORREA F. M., MIGOWSKI A. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília. Revista do SUS**, 31(1):e2021405, 2021.

RIBEIRO, K. **Baixa escolaridade reduz cura do câncer**. Centro de pesquisas. Hospital do Cancer A. C. Camargo, 2007. Disponível em: http://www.hcanc.org.br/outrasinfs/informativo_hac/noticias/dnews_04.html.

ROHENKOHL, Caroline Cavali; CARNIEL, Ana Paula; COLPO, Elisângela. Antioxidants consumption during chemotherapy treatment. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 24, p. 107-112, 2011.

SALA DE SITUAÇÃO DE PERNAMBUCO. **Pacientes neoplásicos de Serra Talhada (residência) por sexo e faixa etária**. SIA, 2022. Série histórica (2018- agosto 2022).

SALA DE SITUAÇÃO DE PERNAMBUCO. **Óbitos por neoplasias de municípios de Serra Talhada, por município de ocorrência**. SIA, 2022. Série histórica (2016- 2021).

SANTOS LP, COSTA MG, SANTOS JV, LINDEMANN IL, GIGANTE DP. Comparação entre duas escalas de segurança alimentar. **Cienc Saude Coletiva**. 2014;19(1):279-86. DOI:10.1590/1413-81232014191.2058.

SILVA, Beatriz Paccini Alves *et al.* Aspectos físicos, psicológicos, comportamentais e terapêuticos de pacientes com sobrepeso/obesidade. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 2, n. 11, p. e211822-e211822, 2021.

SOBREIRA, M. J.; BOMENYL, Couto DHN. Complicações gastrintestinais relacionadas ao tratamento quimioterápico antineoplásico. **Boletim da Sociedade brasileira de nutrição parenteral e enteral**, v. 13, n. 37, p. 44-51, 2011.

TESTON, E. F. *et al.* Sentimentos e dificuldades vivenciadas por pacientes oncológicos ao longo dos itinerários diagnóstico e terapêutico. **Esc Anna Nery**. 2018; 22(4): e20180017.

VAN DER MOLEN, B. (1999). Relating information needs to the cancer experience: 1. Information as a key coping strategy. **European Journal of Cancer Care**, 8, 238-244.

Recebido: 06/11/2023

Aprovado: 11/12/2023