

Centro Universitário de Patos - UNIFIP
Curso de Medicina
v. 4, n. 4, out/dez 2019, p. 1280-1290.
ISSN: 2448-1394



RELAÇÃO DO CONHECIMENTO NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES DE PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

*THE INTERLINK BETWEEN NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND EATING HABITS ON
PATIENTS THAT RECEIVE CHEMOTHERAPY TREATMENT IN AN ONCOLOGICAL UNIT*

Tamires Teixeira Nobrega

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos –Paraíba – Brasil
tamirestxnobrega@hotmail.com

Janaina Lúcio Dantas

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos –Paraíba – Brasil
janaina-lucio@hotmail.com

Giovani Amado Rivera

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos –Paraíba – Brasil
giovani.amado@gmail.com

Eulâmpio Dantas Segundo

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos –Paraíba – Brasil
e.dantas.segundo@hotmail.com

Miriam de Andrade Brandão

Universidade Federal do Rio Grande do Norte –UFRN- Caicó- Rio Grande do Norte - Brasil
myryab@yahoo.com.br

Miguel Aguila Toledo

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos –Paraíba – Brasil
migueltoledo@fiponline.edu.br

Resumo

Objetivo: Verificar a relação de conhecimento nutricional com os hábitos alimentares de pacientes em tratamento quimioterápico de um hospital oncológico do Sertão Paraibano.

Método: Trata-se de um estudo de campo, de corte transversal e com abordagem quantitativa. Participaram do estudo 43 pacientes e os dados foram coletados através de entrevista. Dados sociodemográficos investigados: sexo, idade, escolaridade e renda. Instrumentos utilizados: Escala de Conhecimento Nutricional e Escala de Hábitos Alimentares que inclui quatro categorias: quantidade, qualidade, variedade e adequação alimentar.

Resultados: Foi evidenciado que a maior parte dos pacientes eram do sexo feminino, 90.7%, com faixa etária entre 28 e 90 anos. A maioria dos participantes apresentaram nível de conhecimento nutricional moderado, 46,5%, e o alto conhecimento nutricional teve relação com a categoria variedade ($p = 0,01$) do hábito alimentar. Foi evidenciado também que o ensino superior demonstrou maiores médias para o Hábito Alimentar em sua pontuação total ($p = 0,02$) e Conhecimento Nutricional ($p = 0,05$). No grupo com renda de 2 a 4 salários mínimos, os Hábitos Alimentares em sua pontuação total

obtiveram médias maiores ($p = 0,05$), assim como, também, as categorias de Quantidade ($p = 0,03$) e Qualidade Alimentar ($p = 0,01$).

Conclusão: Os pacientes com alto conhecimento nutricional variam mais a alimentação do que os que tem conhecimento baixo e moderado. Além disso, foi notado também que quanto maior o grau de escolaridade, maior é o nível de conhecimento nutricional e melhores são os hábitos alimentares do paciente. Em relação a renda familiar, quanto mais elevada, melhores são os hábitos alimentares em termos de quantidade e qualidade alimentar.

Palavras-Chave: Câncer. Quimioterapia. Hábitos alimentares. Nutrição.

Abstract:

Objective: To verify the relationship between nutritional knowledge and eating habits of patients undergoing chemotherapy treatment at a cancer hospital in the Sertão Paraibano.

Methods: This is a cross-sectional field study with a quantitative approach. Forty-three patients participated in the study and data were collected through interviews. Sociodemographic data investigated: gender, age, education and income. Instruments used: Nutritional Knowledge Scale and Dietary Habits Scale which includes four categories: quantity, quality, variety and food adequacy.

Results: It was evidenced that most patients were female, 90.7%, aged between 28 and 90 years. Most participants had a moderate level of nutritional knowledge, 46.5%, and high nutritional knowledge was related to the variety category ($p = 0.01$) of eating habits. It was also evidenced that higher education showed higher averages for Eating Habit in its total score ($p = 0.02$) and Nutritional Knowledge ($p = 0.05$). In the group with income from 2 to 4 minimum wages, Eating Habits in their total score obtained higher averages ($p = 0.05$), as well as the categories of Quantity ($p = 0.03$) and Food Quality ($p = 0.01$).

Conclusions: Patients with high nutritional knowledge vary their diet more than those with low and moderate knowledge. In addition, it was also noted that the higher the educational level, the higher the level of nutritional knowledge and the better the eating habits of the patient. In relation to family income, the higher the better the eating habits in terms of quantity and food quality.

Keywords: Cancer. Chemotherapy. Eating habits. Nutrition.

1. Introdução

“Câncer” é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos¹. Conforme o Instituto Nacional de Câncer (INCA), estas células dividem-se rapidamente e tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. A partir de dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que, em 2030, podem-se esperar 27 milhões de novos casos de câncer no mundo e 75 milhões de pessoas convivendo com a doença².

No que se refere à sua etiologia, a doença não tem uma causa única, podendo estar relacionada a fatores extrínsecos (presentes no meio ambiente) e intrínsecos (como hormônios, condições imunológicas e mutações genéticas). Todavia, dados do Ministério da Saúde (2013), apontam que 80% a 90% dos casos estão associados a causas externas. Dentre estes fatores, encontra-se a alimentação, tendo os maus hábitos

alimentares durante a vida e o consumo excessivo de alimentos com alto potencial carcinogênico como causas principais³.

A quimioterapia está entre um dos principais tipos de tratamento do câncer, e pode ser utilizada com intuito curativo ou paliativo, e em combinação com a cirurgia e a radioterapia. Esta terapia utiliza agentes quimioterápicos tóxicos onde, uma vez na corrente sanguínea, esses agentes são transportados por todo o corpo, alcançando o maior número possível de células cancerosas⁴. Ela causa, na maioria das vezes, muitos efeitos colaterais no paciente, dentre eles, os que trazem prejuízo para as condições nutricionais do paciente, tendo como causas principais a redução na ingestão oral e aumento das perdas enterais⁵.

O conhecimento nutricional pode ser definido simplesmente, como, o que se sabe, individualmente sobre alimentação e nutrição⁶. Conhecer e saber realizar a escolha correta dos alimentos exerce devida influência sobre o hábito alimentar saudável, tornando-se primordial que a população esteja consciente de que a educação nutricional e bons hábitos alimentares são fundamentais para se manter uma boa qualidade de vida⁷. E, em relação especificamente ao paciente oncológico em tratamento quimioterápico, o conhecimento nutricional pode colaborar para a promoção de bons hábitos alimentares por meio do consumo de alimentos mais saudáveis e, assim, promover a melhora do seu quadro de saúde, contribuindo com o bem-estar e o seu fortalecimento, além de aumentar a capacidade de reprimir os efeitos colaterais da quimioterapia⁸.

Tendo isto posto, é certo que, em consequência da falta de conhecimento, dúvidas e informações confusas a respeito da alimentação durante o tratamento quimioterápico, muitos pacientes oncológicos perdem de se beneficiar de melhores hábitos alimentares que influenciariam positivamente em seu tratamento^{7,9,10}. Dessa forma, surge o seguinte questionamento: qual a relação do conhecimento nutricional com a ingestão alimentar de pacientes em tratamento quimioterápico de um hospital oncológico do Sertão Paraibano, e como ele influi no hábito alimentar dos mesmos?

A hipótese deste trabalho é que o nível de conhecimento nutricional de pacientes em tratamento quimioterápico de um Hospital Oncológico do Sertão Paraibano tenha relação com seus hábitos alimentares.

O principal objetivo na mudança dos hábitos alimentares durante o tratamento é fazer com que os pacientes entendam a ação de cada ingrediente nas células cancerígenas. A importância de utilizar produtos naturais, evitando os industrializados, processados ou com alto teor de gordura, e saber que os alimentos são os melhores remédios para o organismo reagir melhor ao tratamento¹¹. Essas atitudes devem objetivar a promoção de condições favoráveis para o paciente, diminuindo os efeitos deletérios da doença, prevenindo e tratando a desnutrição (que pode levar à caquexia),

melhorando a resposta imunológica terapêutica, aumentando a sobrevida e melhorando o prognóstico do paciente¹².

Dessa forma, o presente estudo justifica-se na medida em que permitiu estabelecer o nível de relação entre conhecimento nutricional e hábitos alimentares de pacientes oncológicos, contribuindo para o planejamento e estratégias de políticas ou programas de saúde voltados para a atenção nutricional destes pacientes, evidenciando a importância do profissional de nutrição, por meio de implementação de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e também o acesso à uma assistência adequada no que diz respeito ao consumo alimentar do paciente.

O objetivo deste trabalho foi verificar a relação de conhecimento nutricional com hábitos alimentares de pacientes em tratamento quimioterápico de um hospital oncológico do Sertão Paraibano. Objetivou-se, também, relacionar o conhecimento nutricional e hábitos alimentares com variáveis socioeconômicas.

2. Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa de campo, de corte transversal e com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado no Hospital do Bem – Unidade de Oncologia do Sertão, localizado no município de Patos-PB. A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora por meio de entrevista durante o mês de setembro de 2019 e contou com a participação de 43 pacientes em tratamento quimioterápico de ambos os gêneros, adultos e idosos, que estavam no hospital no momento da coleta de dados. Foram excluídos idosos que, devido à faixa etária avançada, apresentaram algum tipo de comprometimento cognitivo ou neurológico, e também aqueles que não estavam realizando tratamento quimioterápico ou se recusaram por qualquer motivo de participar da pesquisa.

Os pacientes assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE) e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) Envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário de Patos - UNIFIP, regido pelas resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, em 26 de junho 2019 sob parecer nº 3.415.922.

Foram coletadas informações sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade e renda) com o intuito de caracterizar a amostra estudada, bem como realizadas análises comparativas.

Para avaliar o conhecimento nutricional e o hábito alimentar do paciente, foi utilizada a *Escala de Conhecimento Nutricional (ECN)*, desenvolvida por Harnack *et al.*¹³ composta por 12 questões que se distribuem em quatro itens sobre a relação entre dieta e doença; sete itens sobre o conteúdo de fibras e lipídeos nos alimentos; e um item

sobre a quantidade de porções de frutas e hortaliças que uma pessoa deve consumir. A pontuação máxima é de 14 pontos, onde, variações entre 0 e 6 indica baixo conhecimento, entre 7 e 10, conhecimento moderado e acima de 10, conhecimento elevado (Anexo A).

Também foi utilizada a *Escala de Hábitos Alimentares (EHA)*: ela inclui questões relativas a 4 categorias: quantidade alimentar (7 itens), qualidade alimentar (14 itens), variedade alimentar (8 itens) e adequação alimentar (11 itens), que apresentam distribuição por item de 1 a 5. A pontuação global (somatório das respostas dadas aos 40 itens) pode apresentar valores a variar entre 0 e 200. Médias de pontuação (1-5) mais elevadas correspondem a hábitos mais adequados em termos de qualidade, quantidade, variedade e adequação alimentares (Anexo B).

A EHA foi validada por Marques *et al.*¹⁴ e as respostas são classificadas nas seguintes categorias: Nunca (0 vezes por semana); Raras vezes (1 a 2 vezes por semana); Algumas vezes (3 a 4 vezes por semana); Muitas vezes (5 a 6 vezes por semana); Sempre (7 ou mais vezes por semana). Quanto mais elevada a pontuação média de todos os itens, mais adequados serão os hábitos alimentares.

Os dados foram analisados com pelo programa SPSS® (*Statistical Package for the Social Sciences*, versão 22), utilizando estatística descritiva (média, desvio padrão e frequência) e análises de estatística inferencial através de comparação de médias (teste t e ANOVA). Foram escolhidos mediante a análise da distribuição de normalidade (kolmogorov-smirnov ou Shapiro-Wilk) das variáveis métricas. O nível de significância utilizado nas decisões dos testes estatísticos foi de 5%.

3. Resultados e Discussão

O estudo contou com 43 participantes, sendo composto por 39 (90.7%) pacientes do sexo feminino. Destes, 10 (23.3%) afirmaram saber ler e escrever e 32 (74.4%) classificaram sua renda familiar até 1 salário mínimo. As idades variaram de 28 a 90 anos (M = 52.7; DP = 15.7) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos dados sociodemográficos de pacientes em quimioterapia de um hospital oncológico

Variáveis		Frequências	
		F	%
Sexo	Masculino	4	9.3
	Feminino	39	90.7
Escolaridade	Analfabeto(a)	8	18.6
	Sabe ler e escrever	10	23.3
	Ensino fundamental	6	14.0
	Ensino médio	10	23.3
	Ensino superior	9	20.9
Renda Famil.	Até 1 salários mínimos	32	74.4
	De 2 a 4 salários mínimos	11	25.6

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

De acordo com estudo do Instituto Nacional do Câncer¹⁵ a estimativa para o ano de 2018 na Região Nordeste mostrou que houve um discreto predomínio do sexo masculino na incidência do câncer. Porém, nesta pesquisa, houve uma predominância da participação de pacientes do sexo feminino, que pode ser explicado pelo fato de que no local da pesquisa, se encontravam em tratamento, 97 pacientes do sexo feminino (67,83%) e apenas 46 (32,17%) do sexo masculino. Resultado semelhante foi encontrado por Miranda *et al.*¹⁷ com pacientes em tratamento quimioterápico de um hospital oncológico, onde 68,3% dos pacientes eram do sexo feminino.

No estudo, 86% dos pacientes apresentaram alto/moderado conhecimento nutricional. Detalhadamente, foram obtidos os seguintes resultados: 14% (6) possuíam baixo conhecimento nutricional, 46,5% (20) com conhecimento moderado e 39,5% (17) com alto conhecimento nutricional.

Em estudo realizado por Gonçalves *et al.*¹⁶ utilizando o mesmo instrumento com mulheres com câncer de mama, foram encontrados resultados semelhantes, onde (50%) apresentaram conhecimento nutricional moderado.

De acordo com teste de comparação de médias (ANOVA), o ensino superior demonstra médias maiores para todas as categorias de Hábito Alimentar e Conhecimento Nutricional, porém, resultados estatisticamente significativos foram encontrados na pontuação geral de Hábito Alimentar e Conhecimento Nutricional ($p < 0,5$) (tabela 2). A média de pacientes com ensino superior foi maior do que aqueles com outros níveis de escolaridade, constatando que um grau de escolaridade maior elevava o nível de conhecimento nutricional e hábito alimentar dos indivíduos.

Tabela 2 – Comparação do nível de escolaridade com a pontuação total da EHA, e dos fatores de quantidade, qualidade, variedade, adequação alimentar com a ECN de pacientes em quimioterapia

	Analfabeto		Sabe ler e escrever		Ensino Fund.		Ensino Méd.		Ensino Sup.		<i>p</i>
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	
Hábitos Alimentares	148,5	13,0	154,8	11,1	147,8	4,4	152,2	7,2	162,6	7,6	0,02*
Quantidade	27,8	4,5	28,6	4,1	27,5	3,8	30,1	2,9	32,4	4,0	0,08
Qualidade	54,6	4,8	54,7	5,9	53,0	3,1	52,3	5,1	55,4	4,5	0,64
Variedade	29,6	2,9	30,5	3,0	29,5	2,2	30,4	3,2	32,9	2,0	0,10
Adequação	36,5	5,6	41,0	3,8	37,8	1,9	39,4	4,9	41,8	3,5	0,09
ECN	7,3	4,1	9,6	2,4	8,5	2,2	10,3	1,9	10,6	0,9	0,05*

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Buechler e Rossi¹⁷ obtiveram resultados semelhantes, avaliando praticantes de atividade física, onde o grau de estudo dos participantes também apresentou alta correlação com o conhecimento nutricional, exemplificando que, embora que não seja contribuinte direto para o aumento do conhecimento específico sobre alimentação, o nível escolar pode ser determinante no aprimoramento do grau de discernimento do indivíduo.

Outra associação foi realizada a partir de teste t. entre hábitos alimentares e conhecimento nutricional com a renda familiar, que foi dividida em dois grupos: indivíduos que ganham até 1 salário mínimo e indivíduos que ganham mais de 2 salários mínimos. (Tabela 3).

Tabela 3 – Comparação da renda dos participantes com a pontuação total da EHA e dos fatores de quantidade, qualidade, variedade, adequação alimentar e a ECN de pacientes em quimioterapia

	Até 1 salário		De 2 a 4 salários		<i>p</i>
	M	DP	M	DP	
Hábitos Alimentares	151,9	10,7	158,8	7,4	0,05*
Quantidade	28,7	4,1	31,7	3,2	0,03*
Qualidade	53,0	4,8	57,2	3,4	0,01**
Variedade	30,8	2,5	30,3	3,8	0,60
Adequação	39,5	5,0	39,6	2,8	0,92
Conhecimento Nutricional	9,3	2,8	9,5	2,4	0,91

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Constatou-se que, em três destas variáveis, houve resultados significativos ($p < 0,5$), onde, no grupo com maior renda, os hábitos alimentares em sua pontuação total foram considerados melhores, sendo também apresentado uma pontuação maior para quantidade e qualidade dos alimentos ($p = 0,01$).

Pratas e Silva⁷ relatam que o conhecimento sobre o que comer exerce devida influência sobre o hábito alimentar, tornando-se primordial que a população esteja consciente de que a educação nutricional e bons hábitos alimentares são fundamentais para manter uma boa qualidade de vida e prevenir o aparecimento e/ou agravamento de doenças e/ou recuperação da saúde.

Partindo desse contexto e levando em conta o principal objetivo dessa pesquisa, tentou-se confirmar a hipótese de que o conhecimento nutricional esteja relacionado positivamente com os hábitos alimentares. Para isso, um teste Anova (tabela 4) comparou os níveis de conhecimento que foram verificados no estudo e classificados como baixo, moderado e alto e sua relação com as variáveis, que são a pontuação total de hábitos alimentares, quantidade, qualidade, variedade e adequação.

Tabela 4 – Comparação dos níveis de conhecimento nutricional com a pontuação total da EHA e os fatores de quantidade, qualidade, variedade e adequação alimentar de pacientes em quimioterapia de um hospital oncológico

Variáveis	Baixo Nível		Moderado Nível		Alto Nível		P
	M	DP	M	DP	M	DP	
Escore Hábitos Ali.	151,7	10,0	151,7	9,5	156,8	11,1	0,29
Quantidade	29,2	4,1	28,1	4,0	31,1	3,9	0,08
Qualidade	54,0	6,7	54,3	3,2	53,8	5,9	0,95
Variedade	28,3	3,5	30,3	2,4	32,0	2,6	0,01**
Adequação	40,2	5,0	39,0	4,2	39,9	4,9	0,79

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Destas variáveis cruzadas, a única que apresentou significância estatística ($p = 0,01$) foi a de variedade alimentar, onde as médias dos indivíduos que têm alto conhecimento nutricional foram maiores, demonstrando que as pessoas com alto conhecimento nutricional variam mais a alimentação do que as que tem conhecimento moderado ou baixo.

Nas outras variáveis, é perceptível que o alto conhecimento nutricional não teve relação com as demais variáveis, ou seja, um alto conhecimento nutricional não leva os indivíduos desta pesquisa a terem uma melhor consciência para quantidade, qualidade e adequação alimentar, ainda que o conhecimento nutricional venha sendo indicado por algumas pesquisas como um preditor da seleção alimentar¹⁸. Para Barbosa *et al.*¹⁹ a associação entre o que as pessoas realmente sabem e o que elas fazem ainda é considerado pouco significativo.

4. Conclusões

Este estudo mostrou a relação do conhecimento nutricional com os hábitos alimentares de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, tendo em vista a importância de uma alimentação saudável durante essa fase.

Verificou-se que os pacientes com alto conhecimento nutricional variam mais a alimentação do que as que tem conhecimento baixo e moderado. Além disso foi notado também que quanto maior o grau de escolaridade, maior é o nível de conhecimento nutricional e melhores são os hábitos alimentares do paciente. Em relação à renda familiar, quanto mais elevada, melhores são os hábitos alimentares em termos de quantidade e qualidade alimentar.

O conhecimento nutricional não estimula a mudança, mas atua como uma ferramenta importante quando as pessoas anseiam mudar, dado que o hábito alimentar sofre influências de outros diversos fatores como fisiológicos, psicológicos, socioculturais e econômicos.

Estudar os fatores que orientam o hábito alimentar e identificar os determinantes do conhecimento nutricional ainda é objetivo de estudo que precisa ser aprofundado para que os profissionais da área da saúde compreendam os diversos significados do processo alimentação, nutrição e saúde, que está tão relacionado ao processo saúde – doença, principalmente do paciente oncológico, onde é comum no câncer e em seus tratamentos alterações no estado nutricional, além de ter em sua etiologia fatores ambientais, como a alimentação incorreta dentro de um estilo de vida inadequado.

Referências

1. Formigosa J, Costa L, Vasconcelos E. Representações sociais de pacientes com câncer de cabeça e pescoço antes da alteração da imagem corporal. *Revista Fund Care Online*. [Internet] 2018 [Acesso em: 24 fev. 2019]; 10(1): 180-189. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.180-189>
2. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. O que é Câncer? Brasília (Brasil): Ministério da Saúde [Internet]. 2019 [Acesso em: 22 Abr 2019]; Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>
3. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2013. 48 p.
4. Wilkes GM, Barton-Burke M. *Oncology nursing drug handbook*. Burlington: Jones and Bartlett; 2013.
5. Ferreira NM, Scarpa A, Silva, DA. Quimioterapia antineoplásica e nutrição: uma relação complexa. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. [Internet]. 2008 [Acesso

- em: 24 de fev. 2019]; 10(4): 1026-34. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n4/v10n4a14.htm>
6. Souza JA. Conhecimentos nutricionais - Reprodução e validação do questionário [dissertação]. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto; 2009. 225 p.
 7. Prates RE, Silva ACP. Avaliação do conhecimento nutricional e de hábitos alimentares de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis em hospital particular no sul do Brasil. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição*. 2013; 5(1): 21-27.
 8. Bertin RL, Malkowski J, Zutter LCI, Ulbrich AZ. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Revista Paulista de Pediatria*. 2010;28(3): 303-308.
 9. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Livro Dietas Nutri e Câncer. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2010. 1st ed. 131 p.
 10. Coelho B, Azeredo C, Bressan E, Gandelini J, Gerbelli N, Cavignato P et al. Perfil nutricional e análise comparativa dos hábitos alimentares e estado nutricional de atletas profissionais de basquete, karatê, tênis de mesa e voleibol. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2009; 3(18): 570-577.
 11. Instituto Oncoguia. Alimentação pode ajudar no tratamento contra o câncer. São Paulo (Brasil) [Internet]. 2018 [Acesso em: 09 abr. 2019] Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/alimentacao-pode-ajudar-no-tratamento-contr-o-cancer/11802/7/>
 12. Dutra IKA, Sagrillo MR. Terapia nutricional para pacientes oncológicos com caquexia. *Disciplinarum Scientia, série: Ciências da Saúde*. 2014; 15(1): 55-169.
 13. Harnack L, Block G, Subar A, Lane S, Brand R. Association of câncer- prevention-related nutrition knowledge, beliefs and attitudes to câncer prevention dietary behavior. *Journal of the American Dietetic Association*. 1997; 97(9): 957-965.
 14. Marques AAG, Luzio FCM, Martins JCA, Vaquinhas MMC. Hábitos alimentares: validação de uma escala para a população portuguesa. *Escola Anna Nery*. 2011; 15(2): 402-409.
 15. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Incidência de câncer no Brasil. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde Rio de Janeiro [Internet]. 2017 [Acesso em: 22 de nov. de 2019]; Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/casos-taxas-regiao-nordeste.asp>
 16. Gonçalves T, Carneiro PC, Cais PMT, Leão LS, Lima CA, Verde SM. Qualidade da dieta de mulheres com câncer de mama e sua relação com o conhecimento nutricional e o estado nutricional. *Revista Brasileira de Mastologia*. 2012; 20(1): 13-20.

17. Bueclher LO, Rossi L. Aplicação da escala de conhecimento nutricional em praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2011; 5(27): 236-242.
18. Dattilo M, Furlanetto P, Kuroda AP, Nicastro H, Falcão PC, Coimbra C, et al. Conhecimento nutricional e sua associação com o índice de massa corporal. *Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*. 2009; 34(1): 75-84.
19. Barbosa LB, Vasconcelos SM, Correia LOS, Ferreira RC. Estudos de avaliação do conhecimento nutricional de adultos: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(2): 449-462.