

# Influência do Tratamento Quimioterápico no Comportamento Alimentar e Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos

doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n2.93>

## *Influence of Chemotherapy Treatment on Eating Behavior and Quality of Life of Oncologic Patients*

## *Influencia del Tratamiento de Quimioterapia en el Comportamiento Alimentario y Calidad de Vida de los Pacientes con Cáncer*

Ana Leticia Pereira Andrade<sup>1</sup>; Emilene Maciel e Maciel<sup>2</sup>; Gilmara Péres Rodrigues<sup>3</sup>; Suellem Torres de Freitas<sup>4</sup>; Maria da Cruz Moura e Silva<sup>5</sup>

### Resumo

**Introdução:** O câncer é uma doença de origem multifatorial, com crescimento irregular e descontrolado de células, cujo tratamento pode desencadear aversões alimentares e mudanças na qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar a influência do tratamento quimioterápico no comportamento alimentar e na qualidade de vida de pacientes oncológicos. **Método:** Estudo longitudinal e observacional, realizado de junho a outubro de 2018, no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí. Os dados foram obtidos em dois momentos: T0, socioeconômicos, demográficos, clínicos, de comportamento alimentar e qualidade de vida; e T1, de comportamento alimentar e qualidade de vida. Foram utilizados os testes Shapiro-Wilk, t-Student e Wilcoxon; Pearson e Spearman com  $p < 0,05$ . **Resultados:** Dos 17 pacientes, a maioria era do sexo feminino (82,4%), média de 54,2 anos, renda familiar de um a dois salários mínimos (64,7%) e de etnia parda (76,5%). O câncer mais frequente foi o de mama (52,9%). Houve aversões alimentares em T1 para: “sopas e massas” ( $p=0,001$ ), “carnes e peixes” ( $p=0,016$ ), e “doços, sobremesas e aperitivos” ( $p=0,001$ ). Houve diferença significativa na qualidade de vida quanto à medida global de saúde ( $p=0,001$ ) e dificuldade financeira ( $p=0,026$ ), assim também como nas correlações entre qualidade de vida e comportamento alimentar. **Conclusão:** Os resultados reforçam a necessidade de constante monitoramento nutricional desde o início do tratamento quimioterápico com o intuito de evitar e/ou reduzir suas repercussões negativas no estado nutricional e, conseqüentemente, na qualidade de vida. Além disso, a realização de mais estudos, com amostra e intervalo de tempo maiores, é necessária.

**Palavras-chave:** Neoplasias/tratamento farmacológico; Comportamento Alimentar/efeitos dos fármacos; Qualidade de Vida.

### Abstract

**Introduction:** Cancer is a multifactorial disease with uncontrolled cells growth, whose treatment can trigger food aversions and changes in quality of life. **Objective:** To evaluate the influence of chemotherapy treatment on eating behavior and quality of life of oncologic patients. **Method:** A longitudinal and observational study, carried out from June to October of 2018, at the University Hospital of the Federal University of Piauí. The data were obtained in two moments: T0, socioeconomic, demographic, clinical, food behavior and quality of life, and T1, food behavior and quality of life. The following tests were used: Shapiro-Wilk, t-Student and Wilcoxon; Pearson and Spearman, with  $p < 0.05$ . **Results:** Of the 17 patients, the majority were females (82.4%), medium age of 54.2 years, family income of 1 to 2 minimum wages (64.7%) and ethnics, brown (76.5%). Breast cancer was the most frequent (52.9%). There were food aversions in T1, for “soups and pastas” ( $p=0.001$ ), “meats and fish” ( $p=0.016$ ), and “sweets, desserts and appetizers” ( $p=0.001$ ). There was a significant difference in quality of life regarding the general health status ( $p=0.001$ ) and financial difficulty ( $p=0.026$ ), as well as in correlations between quality of life and food behavior. **Conclusion:** The results reinforce the need of constant nutritional monitoring since the beginning of the chemotherapy in order to avoid and/or reduce the negative repercussions on the nutritional status and, consequently, on the quality of life. In addition, more studies with longer time ranges and larger samples are required.

**Key words:** Neoplasms/drug therapy; Feeding Behavior/drug effects; Quality of Life.

### Resumen

**Introducción:** El cáncer es una enfermedad de origen multifactorial, con crecimiento descontrolado de células, cuyo tratamiento puede desencadenar aversiones alimenticias y cambios en la calidad de vida. **Objetivo:** Evaluar la influencia del tratamiento quimioterápico en el comportamiento alimentario y en la calidad de vida de pacientes oncológicos. **Método:** Estudio longitudinal y observacional, realizado de junio a octubre de 2018, en el Hospital Universitario de la Universidad Federal de Piauí. Los datos fueron obtenidos en dos momentos: T0, socioeconómicos, demográficos, clínicos, de comportamiento alimentario y calidad de vida y T1, de comportamiento alimentario y calidad de vida. Se utilizaron las pruebas: Shapiro-Wilk, t-Student y Wilcoxon; Pearson y Spearman, con  $p < 0,05$ . **Resultados:** De los 17 pacientes, la mayoría eran mujeres (82,4%), promedio de 54,2 años, ingreso familiar de 1 a 2 salarios mínimos (64,7%) y de etnia parda (76,5%). El cáncer más frecuente fue el de mama (52,9%). Se observaron aversiones alimentarias en T1, para algunos grupos de alimentos. Se observó una diferencia significativa en la calidad de vida en cuanto a la medida global de salud ( $p=0,001$ ) y dificultad financiera ( $p=0,026$ ), así como las correlaciones entre calidad de vida y comportamiento alimentario. **Conclusión:** Los resultados refuerzan la necesidad de constante monitoreo nutricional desde el inicio del tratamiento quimioterápico con el fin de evitar y/o reducir las repercusiones negativas de este en el estado nutricional y en calidad de vida. Además, la realización de más estudios con muestra e intervalo de tiempo mayor, son necesarios.

**Palabras clave:** Neoplasias/tratamiento farmacológico; Conducta Alimentaria/efectos de los fármacos; Calidad de Vida.

<sup>1</sup> Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU/UFPI), Teresina (PI), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-7721-2090>

<sup>2</sup> HU/UFPI, Teresina (PI), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-5743-6687>

<sup>3</sup> HU/UFPI, Teresina (PI), Brasil. E-mail: [gilmaraperes@ufpi.edu.br](mailto:gilmaraperes@ufpi.edu.br). Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2770-8191>

<sup>4</sup> Universidade Federal do Pará, Belém (PA), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-2146-2840>

<sup>5</sup> HU/UFPI, Teresina (PI), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-9181-7838>

**Endereço para correspondência:** Ana Leticia Pereira Andrade, Rua Chanceler Edson Queiroz, 2043 – Dirceu 1, Teresina (PI), Brasil. CEP 64077-750. E-mail: [ana13\\_leticia@hotmail.com](mailto:ana13_leticia@hotmail.com)



## INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença crônica de origem multifatorial, na qual há crescimento irregular e descontrolado de células que são capazes de se multiplicarem e infiltrarem diversos órgãos e tecidos. Atualmente, é apontado como um problema de saúde pública tanto em países desenvolvidos quanto nos subdesenvolvidos<sup>1</sup>.

Grande parte dos pacientes diagnosticados com câncer consegue receber o tratamento adequado, que cursa com múltiplos efeitos colaterais como: fadiga, dor, dispneia, náuseas, anorexia e perda de peso não intencional. Esses sintomas podem exercer impacto negativo no tratamento, como também na qualidade de vida (QV) desses indivíduos<sup>2</sup>.

O tratamento quimioterápico pode afetar a dieta e os hábitos alimentares do indivíduo com câncer, por acarretar alterações quimiossensoriais, distorções do gosto e aumento na sensibilidade olfativa, em virtude da própria doença ou pelo efeito colateral do tratamento proposto. Tais mudanças repercutem na perda de peso, baixa ingestão alimentar e redução na QV<sup>3</sup>.

Segundo Palazzo<sup>4</sup>, as aversões alimentares adquiridas pelos pacientes oncológicos resultam do mal-estar vinculado ao uso de quimioterápicos que afetam negativamente o sabor dos alimentos. Pois, durante o período em que o antineoplásico permanece ativo, as células sensoriais do paladar sofrem alterações que levam à redução da sensibilidade e, conseqüentemente, dos sabores, contribuindo com a ingestão ou não de alguns alimentos, repercutindo no comportamento alimentar e QV desses pacientes.

De acordo com a *World Health Organization* (WHO)<sup>5</sup>, a QV é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. A avaliação da QV no paciente oncológico é um importante indicador da resposta dele à doença e ao tratamento, com análise do impacto físico e psicossocial que as enfermidades, disfunções ou incapacidades podem causar em cada indivíduo. Portanto, a compreensão sobre a QV do paciente integra-se ao trabalho do dia a dia dos serviços de saúde, influenciando decisões e condutas terapêuticas das equipes de saúde<sup>6</sup>.

Dessa forma, considerando a crescente incidência de câncer e, particularmente, as conseqüências do tratamento antineoplásico nas condições físicas e psicológicas desse público, este estudo objetivou avaliar a influência do tratamento quimioterápico no comportamento alimentar e na qualidade de vida de pacientes oncológicos.

## METÓDO

Trata-se de um estudo de natureza longitudinal e observacional, realizado no período de junho a outubro de 2018, no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI). A amostragem foi probabilística, utilizando a técnica de amostragem aleatória simples. Partiu-se do número médio de tratamento quimioterápico do primeiro ciclo, obtido a partir de uma estimativa com base nos meses de abril a junho de 2017, na Unidade de Oncologia do HU-UFPI, resultando em uma média de dez pacientes mensais. O período de coleta seria de três meses. Dessa forma, a população total foi de 30 pacientes, considerando-se a prevalência de efeito negativo do tratamento quimioterápico no comportamento alimentar, a QV dos pacientes oncológicos de 50% e o intervalo de confiança de 90%, com margem de erro de 10%, atingiu-se um *n* de 21 pacientes a serem recrutados. Contudo, em razão das perdas (óbitos, desistências e dados incompletos em prontuários), o estudo foi finalizado com 17 participantes. Os critérios de inclusão adotados foram pacientes maiores de 18 anos e de ambos os sexos, portadores de neoplasia, independentemente do tipo de tumor e tempo de diagnóstico, submetidos à quimioterapia. Foram excluídos do estudo pacientes com HIV, com problemas neurológicos ou psiquiátricos, com mais de um tipo de neoplasia, aqueles em quimioterapia paliativa e com metástase. Ressalta-se que o período de coleta de dados se estendeu por mais dois meses, em virtude da dificuldade no recrutamento, visto que nesse período ocorreram férias dos profissionais e paralisações grevistas, diminuindo o fluxo de atendimentos e continuidade do tratamento quimioterápico.

A coleta de dados se deu na sala de quimioterapia, por meio de entrevista e consulta aos prontuários. Foram coletadas variáveis socioeconômicas, demográficas, clínicas, de comportamento alimentar e QV. A coleta de dados ocorreu em dois momentos: T0, antes do início do tratamento e T1, cerca de dois meses após. No primeiro momento, foram obtidos dados socioeconômicos, demográficos, clínicos, de comportamento alimentar e QV; no segundo, foram obtidas informações sobre comportamento alimentar e QV.

Para descrição das características socioeconômicas e demográficas dos participantes, foram consideradas informações relacionadas à data de nascimento, sexo, estado civil, cidade, etnia, grau de escolaridade, renda e hábitos de vida. Quanto aos dados clínicos, foram coletadas informações sobre o tipo de câncer e tempo de diagnóstico.

A aversão alimentar foi avaliada usando a escala *Food Action* (FACT) utilizada no estudo de Verde<sup>7</sup> na qual

os alimentos foram distribuídos seguindo a estrutura da escala FACT desenvolvida por Schutz<sup>8</sup> e agrupados de acordo com a contribuição calórica por cada 100 g do alimento.

Os pacientes tinham nove possibilidades de respostas, cada uma apresentava um escore determinado, variando de 1 a 9, sendo o escore de menor valor para a opção “como somente se for forçado” e o de maior valor para “como sempre que tenho oportunidade”. De forma que escores maiores indicavam preferência por determinado alimento/grupo e escores menores, aversão.

Para avaliar a aversão alimentar, as variáveis consideradas foram os alimentos e os grupos alimentares. Foram consideradas como aversões adquiridas somente aqueles alimentos/grupos descritos a partir do tempo T1, tendo o tempo T0 como referência.

O instrumento da EORTC-QLQ-C30 versão 3.0 em português foi utilizado para a análise da QV<sup>9</sup>. Esse instrumento inclui cinco escalas funcionais (função física, função cognitiva, função emocional, função social e desempenho de papéis), três escalas de sintomas (fadiga, dor, náuseas e vômitos), uma escala de saúde global/QV, seis outros itens que avaliam sintomas comumente relatados por pacientes oncológicos (dispneia, falta de apetite, anorexia, insônia, constipação e diarreia), e uma escala de avaliação do impacto financeiro do tratamento e da doença.

Para a avaliação da QV, por meio do QLQ-C30, foram considerados escores para cada escala, que variavam de 0 a 100. Nas escalas funcional e medida global de saúde (MGS)/QV, quanto mais alto o escore total, mais próximo de níveis saudáveis de QV se encontrava o participante. Contudo, para as escalas de sintomas e de dificuldade financeira, quanto mais altos os valores dos escores, maiores eram os efeitos colaterais<sup>10</sup>.

As análises estatísticas foram realizadas no SPSS v.20.0. O teste de Shapiro-Wilk foi aplicado para verificar a normalidade dos dados. As variáveis quantitativas foram comparadas entre dois momentos pareados, utilizando teste t-Student para as variáveis com distribuição normal e o teste de Wilcoxon para as variáveis não paramétricas.

As correlações lineares intra e entre os tempos (T0 e T1) foram efetuadas utilizando-se o coeficiente de correlação linear de Pearson para os dados com distribuição normal, e o coeficiente de correlação de Spearman para aqueles com distribuição não paramétrica. Com significância estatística para  $p < 0,05$ , adotando-se um intervalo de confiança de 95%.

A pesquisa seguiu as determinações da Resolução nº 466/2012<sup>11</sup>, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do HU/UFPI, sob parecer CAAE: 85281318.8.0000.8050.

## RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a distribuição da amostra segundo características socioeconômicas, demográficas e clínicas. Foram estudados 17 pacientes, a média de idade foi de 54,21 anos, a maioria era do sexo feminino (82,4%), de etnia parda (76,5%), casados (70,6%), com ensino fundamental incompleto (58,8%) e renda familiar entre um e dois salários mínimos (64,7%).

**Tabela 1.** Distribuição da amostra estudada segundo características socioeconômicas, demográficas e clínicas

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	14	82,4
Masculino	3	17,6
<b>Etnia</b>		
Pardo	13	76,5
Preto	4	23,5
<b>Estado civil</b>		
Casado	12	70,6
Solteiro	3	17,6
Divorciado	1	5,9
Outro	1	5,9
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental incompleto	10	58,8
Ensino fundamental completo	3	17,6
Ensino médio completo	4	23,5
<b>Renda familiar</b>		
Menos de 1 salário mínimo	5	29,4
1 a 2 salário mínimo	11	64,7
2 a 3 salário mínimo	1	5,9
<b>Tipo de câncer</b>		
Colo do útero	4	23,5
Mama	9	52,9
Ovário	1	5,9
Próstata	2	11,8
Reto	1	5,9
<b>Tempo de diagnóstico</b>		
≤ 3 meses	9	53,0
> 3 meses	4	23,5
Não informado	4	23,5

Quanto ao perfil clínico, os cânceres mais prevalentes nessa população foram o de mama (52,9%) e do colo do útero (23,5%). O tempo de diagnóstico predominante foi inferior a três meses (53%).

A Tabela 2 apresenta os escores de aversões alimentares segundo os alimentos nos dois momentos. Os alimentos listados a seguir são aqueles cujos resultados apresentaram significância estatística ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 2.** Escores de aversões alimentares segundo os alimentos, nos momentos T0 e T1

Variáveis	Tempo	Média	Desvio-padrão	p*
Macarronada, lasanha	T0	5,24	2,22	0,022
	T1	3,35	1,77	
Pizza, empada, esfiha, pastel, kibe, coxinha	T0	4,53	2,27	0,001
	T1	1,76	0,97	
Carne de charque, carne de sol	T0	4,71	2,39	0,028
	T1	3,24	1,92	
Linguiça, salsicha, presunto, outros frios	T0	4,59	2,60	0,004
	T1	2,18	1,88	
Batata, mandioca, inhame - assado/cozido	T0	7,71	1,31	0,042
	T1	6,29	2,09	
Queijo de minas ou ricota, requeijão light	T0	5,35	2,55	0,007**
	T1	3,06	1,64	
Pepino, pimentão	T0	5,29	2,95	0,048
	T1	4,00	2,62	
Suco natural de outras frutas	T0	7,41	2,03	0,041
	T1	6,41	1,70	
Pão francês, forma, integral, doce, torrada	T0	7,41	1,81	0,038
	T1	5,65	2,32	
Manteiga passada no pão	T0	4,00	2,45	0,003
	T1	1,76	1,79	
Chocolate, bombons, brigadeiro	T0	3,59	2,12	0,038
	T1	2,41	1,50	
Sorvete	T0	4,65	2,15	0,004
	T1	2,24	1,79	

Legendas: \*Teste de Wilcoxon; \*\*Teste t-Student.

Para todos os alimentos, os valores do escores foram menores após o tratamento quimioterápico (T1), com destaque para os alimentos “pizza, empada, esfiha, pastel, kibe, coxinha” ( $p=0,001$ ), “linguiça, salsicha, presunto, outros frios” ( $p=0,004$ ); “manteiga passada no

pão” ( $p=0,003$ ); “sorvete” ( $p=0,004$ ); “queijo de minas ou ricota, requeijão light” ( $p=0,007$ ).

Ao se analisar os escores de aversão para grupos de alimentos (Tabela 3), verificou-se uma redução significativa nos escores do grupo de “sopas e massas” ( $p=0,001$ ), “carnes e peixes” ( $p=0,016$ ) e “doces, sobremesas e aperitivos” ( $p=0,001$ ), entre os tempos T0 e T1. Os demais grupos de alimentos apresentaram tendência à redução nos valores médios de escores obtidos, em T1, contudo, sem significância estatística.

**Tabela 3.** Escores de aversões alimentares segundo os grupos de alimentos, nos momentos T0 e T1

Variáveis	Tempo	Média	Desvio-padrão	p*
Sopas e massas	T0	22,71	4,73	0,001
	T1	16,41	4,37	
Carnes e peixes	T0	54,41	11,53	0,016
	T1	43,71	9,15	
Leguminosas e ovo	T0	21,35	4,43	0,195
	T1	19,53	4,02	
Arroz e tubérculos	T0	32,71	6,34	0,244
	T1	29,94	7,22	
Leite/derivados e cereais	T0	35,41	8,08	0,067
	T1	30,82	5,88	
Vegetais	T0	35,12	10,42	0,159
	T1	32,00	7,57	
Molhos	T0	12,53	6,17	0,256
	T1	9,88	5,22	
Frutas e sucos	T0	62,24	14,54	0,065
	T1	55,94	8,47	
Pães e biscoitos	T0	17,76	4,19	0,056
	T1	14,47	5,30	
Bebidas	T0	14,41	6,71	0,126**
	T1	11,76	4,29	
Doces, sobremesas e aperitivos	T0	29,59	5,46	0,001
	T1	21,29	7,87	
Total de escores	T0	338,29	47,72	0,002
	T1	282,82	40,09	

Legendas: \*Teste t-Student; \*\*Teste Wilcoxon.

Em relação à QV, a Tabela 4 mostra as variáveis analisadas com os escores correspondentes aos dois momentos do tratamento quimioterápico. Observa-se alteração na percepção da QV pelos pacientes submetidos ao estudo, quando se comparou T0 e T1, para os domínios: MGS ( $p=0,001$ ) e “dificuldade financeira”

(p=0,026). Para as demais variáveis, não houve alterações significativas entre os tempos T0 e T1.

**Tabela 4.** Escores segundo escalas e domínios do EORTC QLQ-C30 nos momentos T0 e T1

Variáveis	Tempo	Média	Desvio-padrão	p*
Medida global de saúde	T0	66,18	25,25	0,001
	T1	86,27	18,85	
Escala funcional	T0	21,82	14,92	0,836
	T1	20,27	18,99	
Função física	T0	22,35	22,23	0,479
	T1	25,88	22,47	
Desempenho de papéis	T0	17,65	27,30	0,385
	T1	21,57	25,85	
Função emocional	T0	28,92	25,02	0,074
	T1	16,67	25,85	
Função cognitiva	T0	16,67	23,57	0,593
	T1	14,71	26,27	
Função social	T0	23,53	28,30	0,877
	T1	22,55	30,01	
Escala de sintomas	T0	21,08	13,19	0,851**
	T1	20,30	16,57	
Fadiga	T0	29,41	30,67	0,488
	T1	33,99	29,26	
Náusea e vômito	T0	9,80	17,74	0,259
	T1	18,63	23,48	
Dor	T0	31,37	27,56	0,263
	T1	21,57	28,11	
Dispneia	T0	11,76	23,40	0,334
	T1	5,88	13,10	
Insônia	T0	33,33	40,82	0,167
	T1	17,65	26,66	
Perda de apetite	T0	25,49	36,38	0,915
	T1	25,49	38,24	
Constipação	T0	19,61	29,01	0,336
	T1	15,69	29,15	
Diarreia	T0	7,84	25,08	0,062
	T1	23,53	30,65	
Dificuldade financeira	T0	50,98	44,28	0,026
	T1	23,53	34,89	

Legendas: \*Teste Wilcoxon; \*\*Teste t-Student.

Foram analisadas também as possíveis correlações entre a QV e o comportamento alimentar nos dois momentos, cujos resultados são descritos na Tabela 5. De acordo com esses resultados, observaram-se correlações significativas

entre essas variáveis no momento T1, as quais não existiam antes do tratamento quimioterápico (T0).

Observa-se que, em relação à MGS, “frutas e sucos”; e “doces, sobremesas e aperitivos” apresentaram uma correlação positiva e estatisticamente significativa (p=0,040 e p=0,031) no momento T0. Referente à escala funcional, o estudo apontou uma correlação negativa e significativa para o grupo de “doces, sobremesas e aperitivos” (p=0,003) e “carnes e peixes” (p=0,020). Em relação à escala de sintomas, também houve correlação negativa significativa com o seu aparecimento e o consumo de “leguminosas, ovos” (p=0,047), “molhos” (p=0,024) e “bebidas” (0,028).

**Tabela 5.** Correlação entre QV e comportamento alimentar nos momentos T0 e T1

Escalas do EORTC QLQ-C30	Variável de correlação	r	p*
<b>T0</b>			
Medida global de saúde	Frutas e sucos	0,503	0,040
	Doces, sobremesas e aperitivos	0,524	0,031
Escala funcional	Frutas e sucos	-0,632	0,006
	Doces, sobremesas e aperitivos	-0,676	0,003
Escala de sintomas	Carnes e peixes	-0,58	0,020
	Leguminosas e ovo	-0,488	0,047
Dificuldade financeira	Molhos	-0,543	0,024
	Bebidas	-0,531	0,028
	Leite/derivados e cereais	-0,486	0,048**
Dificuldade financeira	Vegetais	-0,593	0,012**
	Frutas e sucos	-0,602	0,011**
Dificuldade financeira	Doces, sobremesas e aperitivos	-0,555	0,021**
	<b>T1</b>		
Dificuldade financeira	Carnes e peixes	0,486	0,048**

Legendas: \*Correlação de Pearson; \*\*Correlação de Spearman.

## DISCUSSÃO

Considerando a crescente incidência de câncer e, particularmente, as consequências do tratamento antineoplásico nas condições físicas e psicológicas desse público, reforça-se a necessidade de estudos que

investiguem a influência, em médio e longo prazos, do tratamento quimioterápico no comportamento alimentar e na qualidade de vida desses pacientes.

Quanto ao sexo, o resultado do presente trabalho foi semelhante ao estudo de Hisse et al.<sup>12</sup>, o qual objetivou conhecer as características sociodemográficas e econômicas, as morbidades autorreferidas e os hábitos de vida das pessoas com câncer em tratamento quimioterápico e hormonioterápico atendidas na unidade de oncologia de um hospital de ensino na Região Sul do Brasil. Nesse estudo, 52,9% de participantes eram do sexo feminino. Em relação à etnia, houve divergência, visto que no presente estudo a maioria (76,5%) era parda. Enquanto no de Hisse et al.<sup>12</sup>, houve predomínio (81,5%) de indivíduos de cor branca, o que sugere ter sido por causa das diferenças existentes entre as regiões do Brasil onde foram realizados, tendo a Região Sul maior prevalência de indivíduos caucásios e de colonização europeia.

Em relação ao tipo de câncer, os de maior prevalência foram: de mama (52,9%), do colo do útero (23,5%) e de próstata (11,8%). Esses resultados seguem as tendências apontadas por Ferlay et al.<sup>13</sup> e corroboram os achados de outros estudos<sup>14,15</sup> realizados com pacientes oncológicos sem tratamento quimioterápico. Ressalta-se, ainda, que a maior frequência de neoplasias da mama e do colo do útero pode ser em razão predominância do sexo feminino na população estudada.

O tempo de diagnóstico predominante foi o inferior a três meses (53%), dado que corrobora achados de Souza et al.<sup>16</sup>, os quais obtiveram tempo mediano de 45 dias, em estudo com mulheres maiores de 60 anos diagnosticadas com câncer de mama em São Paulo; e o de Paiva et al.<sup>17</sup>, cujo tempo de diagnóstico foi inferior a 30 dias em 88,9% dos casos. Destaca-se que a precocidade no diagnóstico das neoplasias repercute diretamente na sobrevida dos pacientes.

As aversões alimentares adquiridas em pacientes com câncer resultam da associação entre sensação de mal-estar, que ocorre em consequência do tratamento antineoplásico, e o sabor do alimento simultaneamente consumido. O alimento é então interpretado como ruim e, conseqüentemente, evitado, o que traz implicações nutricionais, afetando o estado nutricional e a QV dos pacientes<sup>18</sup>.

Em relação à avaliação das aversões alimentares nos dois momentos propostos, constatou-se redução dos escores de preferências alimentares após o tratamento quimioterápico (T1) para todos os alimentos, com destaque para “pizza, empada, *esfiha*, pastel, kibe, coxinha” ( $p=0,001$ ); “linguiça, salsicha, presunto, outros frios” ( $p=0,004$ ); “manteiga passada no pão” ( $p=0,003$ ); “sorvete” ( $p=0,004$ ) e “suco natural de outras frutas” ( $p=0,041$ ); “queijo de minas

ou ricota, requeijão light” ( $p=0,007$ ), indicando aversão após o tratamento quimioterápico. Diferentemente dos resultados obtidos nos estudos de Verde<sup>7</sup>, em trabalho realizado com 25 pacientes portadoras de neoplasia mamária, foi verificada uma redução apenas para o café preto, após o início do tratamento quimioterápico e o de Silva et al.<sup>1</sup>, no qual não foi observada diferença significativa nas aversões alimentares relatadas pelos pacientes entre os momentos T0 e T1.

A redução no consumo de sucos naturais e de frutas pode ser prejudicial para esses pacientes, visto que acarreta diminuição na ingestão de nutrientes antioxidantes, que são primordiais para proteção do organismo contra a ação de radicais livres<sup>19</sup>. Dessa forma, ressalta-se a importância de incentivar esses pacientes a consumirem frutas e vegetais, visto que são fontes naturais de nutrientes antioxidantes, os quais conferem efeito protetor, estando associados a uma melhor sobrevida.

Marinho et al.<sup>20</sup>, analisando a população em três períodos (antes, durante e depois da quimioterapia), verificaram, em pacientes com câncer de mama, apetite maior por alimentos salgados nos tempos T1 e T2 do que em T0, enquanto os alimentos condimentados foram mais bem avaliados em T1; resultados similares aos obtidos no presente estudo.

Com relação ao consumo de carne vermelha, verificou-se uma diminuição significativa ( $p=0,016$ ) nos escores de preferência para o grupo das carnes e peixes. Resultado divergente do obtido no estudo de Verde<sup>7</sup>, no qual foi constatado aumento significativo no escore de preferências para carne bovina (cozida, assada, grelhada ou churrasco). Capelari et al.<sup>21</sup>, em estudo com 100 pacientes em tratamento quimioterápico, observaram predominância de aversões alimentares relacionadas à carne, comidas gordurosas, doces e sólidos em geral, resultado similar aos obtidos no presente estudo.

Em relação aos produtos lácteos, também foi observada uma redução nos escores de preferências em T1, resultado divergente do obtido por Verde<sup>7</sup>, que identificou, em pacientes com câncer de mama, a presença de aversão alimentar pós-quimioterapia para produtos em 23% das pacientes e citaram leite e derivados como sendo associado a incômodo no T1.

Possivelmente, a redução nos escores de preferências por alguns alimentos possa ter sido influenciada pelas orientações alimentares que recebem ao iniciarem a tratamento quimioterápico ou, até mesmo, pelos efeitos colaterais provocados pelo próprio tratamento, que têm repercussão na ingestão alimentar, além de outros fatores como: o tipo de protocolo quimioterápico, o uso de antieméticos, entre outros fatores que não foram considerados neste estudo.

No que se refere à QV, constatou-se que os pacientes estudados consideraram como satisfatória sua QV em T0, permanecendo assim em T1. Diferentemente do verificado no estudo de Miranda et al.<sup>22</sup>, com 60 pacientes oncológicos de um hospital universitário de Belém, que utilizou a mesma ferramenta de avaliação para a QV, com média de 11,4, demonstrando que os pacientes consideravam sua QV como insatisfatória.

Os estudos de Fachinello et al.<sup>23</sup> e Vendrusculo<sup>9</sup> obtiveram resultados semelhantes aos obtidos no presente estudo, o primeiro realizado com dez pacientes em início do tratamento oncológico demonstrou MSG/QV de T0 (32) e T1 (72,1), com diferença estatística; o segundo, com pacientes diagnosticadas com câncer de mama, após início do tratamento, MSG/QV de 70,1. Possivelmente, isso ocorre em virtude da melhora no estado de saúde dos pacientes e da diminuição dos sintomas após os primeiros meses de tratamento<sup>23</sup>, ou ainda, da atuação da equipe multiprofissional, promovendo ações de acolhimento e acompanhamento desde o início do tratamento.

Outro domínio da escala de QV que foi significativo entre T0 e T1 foi “dificuldade financeira”, com diminuição dos escores desse domínio em T1, demonstrando melhora da QV. Achado que corrobora os de Sawada et al.<sup>24</sup> com 30 pacientes neoplásicos apontou que, em relação à dificuldade financeira, o escore médio encontrado foi de 35,5, demonstrando que, apesar de o tratamento decorrente da doença ser complexo e oneroso, esse fato não trouxe dificuldades financeiras significativamente relevantes que interferissem na QV desses pacientes.

A escolha alimentar é o resultado de uma interação complexa entre fatores intra e interpessoais. Os determinantes das escolhas alimentares podem ser classificados como biológicos (fome, paladar e apetite), econômicos (custo, renda e disponibilidade), físicos (acesso, educação, instalações de cozinha e tempo), sociais (cultura, família, pares e padrões de refeições) e psicológicos (disposição, estresse e culpa), além de atitudes, crenças e conhecimentos sobre alimentação. Na população em geral, a escolha de alimentos é baseada no sabor, custo, conveniência, saúde e variedade, e o sabor é percebido como um fator altamente importante nas decisões de escolha de alimentos<sup>25</sup>.

Nesse sentido, foi analisada a correlação entre QV e comportamento alimentar, sendo identificada correlação positiva e significativa em T1 apenas para o domínio “dificuldade financeira” e consumo de carnes e peixes, mostrando que esses alimentos foram priorizados na segunda fase do estudo, o que pode apontar um maior nível de informação obtida no que diz respeito ao aumento do consumo de proteínas como mudança alimentar durante o tratamento quimioterápico.

O estudo de Campos et al.<sup>26</sup> mostrou que a ingestão dietética não estava relacionada de forma significativa com a QV de pacientes com câncer. Por outro lado, destaca-se a influência significativa do apetite e dos sintomas da doença para a QV desses pacientes, bem como de variáveis clínicas e demográficas, corroborando outros estudos<sup>27,28</sup>. Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento nutricional desde o momento do diagnóstico, no intuito de propiciar melhorias na QV desses pacientes.

Ressalta-se que este estudo apresentou algumas limitações, como: tamanho amostral, instrumento de avaliação das aversões alimentares, intervalo entre os dois momentos estudados, e fatores de confundimento não considerados nas análises.

## CONCLUSÃO

Os achados deste estudo mostraram que a população era composta, em sua maioria, de mulheres pardas com diagnóstico de câncer de mama. Concluiu, ainda, que houve diferença significativa entre os tempos T0 e T1 nos escores de preferências alimentares de diversos alimentos de forma isolada e de alguns grupos.

Os pacientes apontaram como satisfatória a sua QV. O domínio “dificuldade financeira” apresentou correlação significativa com preferência por alguns alimentos em T1. Os resultados obtidos reforçam a necessidade de constante monitoramento nutricional, desde o diagnóstico e durante o tratamento quimioterápico, no intuito de minimizar e/ou evitar as repercussões negativas ocasionadas por essa doença no estado nutricional e, conseqüentemente, na QV desses indivíduos. Além disso, sugere-se a realização de mais estudos, considerando as limitações apresentadas.

## CONTRIBUIÇÕES

Ana Letícia Pereira Andrade, Emilene Maciel e Maciel, Suellem Torres de Freitas e Maria da Cruz Moura e Silva participaram da concepção e planejamento do estudo, na obtenção, análise e/ou interpretação dos dados, assim como na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada; Gilmar Péres Rodrigues participou da redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Nada a declarar.

## FONTES DE FINANCIAMENTO

Não há.

## REFERÊNCIAS

1. Silva AM, Franco LP, Santos TSS, et al. Impacto das aversões alimentares no estado nutricional de pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia. *J Health Sci Inst.* 2012;30(2):166-70.
2. Coa KI, Epstein JB, Ettinger D, et al. The impact of cancer treatment on the diets and food preferences of patients receiving outpatient treatment. *Nutr Cancer.* 2015;67(2):339-353. doi: <https://doi.org/10.1080/01635581.2015.990577>
3. Silvano LVM, Oliveira CLA. Perfil nutricional de pacientes oncológicos Internados em um hospital militar do município de Natal – RN. *Revista UNI-RN.* 2014;13(1/2):125-143.
4. Palazzo CC. Alimentação, sensibilidade e preferência ao gosto doce na quimioterapia para o câncer de mama [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; 2016. doi: <https://doi.org/10.11606/D.17.2016.tde-29082016-101248>
5. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation. Geneva: WHO; 2000. (WHO technical report series; 894). Part I, The problem of overweight and obesity; p. 5.
6. Nicolussi AC, Sawada NO, Cardozo FMC, et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em quimioterapia. *Rev Rene.* 2014 jan.-fev.; 15(1):132-40. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2014000100017>
7. Verde SMML. Impacto do tratamento quimioterápico no estado nutricional e no comportamento alimentar de pacientes com neoplasia mamária e suas conseqüências na qualidade de vida [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
8. Schutz HG. Food action rating scale for measuring food acceptance. *J Food Sci.* 1965;30(2):365-74. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.1965.tb00316.x>
9. Vendrusculo LM. Capacidade funcional e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama após o tratamento oncológico [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2011. doi: <https://doi.org/10.11606/D.22.2011.tde-15082012-135511>
10. Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, et al. EORTC QLQ-C30 scoring manual. 3th ed. Brussels: EORTC; 2001.
11. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. *Diário Oficial da União, Brasília, DF;* 2013 jun. 13. Seção I, p. 59.
12. Hisse CN, Schwartz E, Lima LM, et al. Caracterização dos pacientes de quimioterapia e hormonioterapia de uma unidade de oncologia. *Rev Enferm Cent-Oeste Min.* 2014 maio-ago; 4(2):1185-1193. doi: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v0i0.492>
13. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *Int J Cancer.* 2019;144(8):1941-1953. doi: <https://doi.org/10.1002/ijc.31937>
14. Borges LR. Fatores determinantes da qualidade de vida em uma coorte de pacientes submetidos à quimioterapia [dissertação]. Pelotas (RS): Universidade Católica de Pelotas; 2008.
15. Nicolussi AC, Cardozo FMC, Paula JM, et al. Relaxamento com imagem guiada e qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes durante quimioterapia. *Rev Enferm Atenção Saúde.* 2018;7(2):17-31. doi: <https://doi.org/10.18554/reas.v7i2.2130>
16. Souza CB, Fustinoni SM, Amorim MHC, et al. Estudo do tempo entre o diagnóstico e início do tratamento do câncer de mama em idosas de um hospital de referência em São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015;20(12):3805-3816. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152012.00422015>
17. Paiva CJK, Cesse EAP. Aspectos relacionados ao atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em uma unidade hospitalar de Pernambuco. *Rev Bras Cancerol.* 2015;61(1): 23-30. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2015v61n1.374>
18. Fisberg RM, Slater B, Marchioni DML, et al. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas. Barueri, SP: Manole; 2005.
19. Rohenkohl CC, Carniel AP, Colpo E. Consumo de antioxidantes durante tratamento quimioterápico. *ABCD, Arq Bras Cir Dig.* 2011;24(2):107-112. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202011000200004>
20. Marinho EDC, Custódio IDD, Ferreira IB, et al. Impact of chemotherapy on perceptions related to food intake in women with breast cancer: a prospectiv estudy. *PLoS One.* 2017;12(11):e0187573. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187573>
21. Capelari P, Ceni GC. Feeding behavior and nutritional profile of cancer patients in drug therapy. *Demetra.* 2018;13(1):223-240. doi: <https://doi.org/10.12957/demetra.2018.30309>
22. Miranda TV, Neves FMG, Costa GNR, et al. Estado nutricional e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Cancerol.* 2013;59(1):57-64.
23. Fachinello T, Confortin FG. Avaliação do estado nutricional, qualidade de vida e aversões alimentares de pacientes em tratamento oncológico em um hospital do oeste de Santa Catarina [trabalho de conclusão]. Unochapecó (SC): Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Nutrição Humana, Universidade Comunitária da Região de Chapecó; 2013.
24. Sawada NO, Machado SM. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento

- quimioterápico adjuvante. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(4):750-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400017>
25. Castro MC, Araújo SA, Mendes TR, et al. Effectiveness of antiemetics in control of antineoplastic chemotherapy-induced emesis at home. *Acta Paul Enferm.* 2014;27(5):412-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400069>
26. Campos JADB, Silva WR, Spexoto MCB, et al. Características clínicas, dietéticas e demográficas que interferem na qualidade de vida de pacientes com câncer. *Einstein (São Paulo)*. 2018;16(4):eAO4368. doi: [http://dx.doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2018AO4368](http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2018AO4368)
27. Laird BJ, Fallon M, Hjerstad MJ, et al. Quality of life in patients with advanced cancer: differential association with performance status and systemic inflammatory response. *J Clin Oncol.* 2016;34(23):2769-75. doi: <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2015.65.7742>
28. Barajas Galindo DE, Vidal-Casariago A, Calleja-Fernández A, et al. Appetite disorders in cancer patients: impact on nutritional status and quality of life. *Appetite.* 2017;114:23-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.020>

Recebido em 5/3/2019  
Aprovado em 4/9/2019