

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM MALIGNIDADES HEMATOLÓGICAS

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES

DINIZ, Giovanna Bassi¹
ALMEIDA, Rogério José de²

1 – Bióloga, mestra em Ciências Ambientais e Saúde. Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Saúde, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Goiânia/Goiás/Brasil. Endereço: Av. Universitária n. 1440, Área 4, Bloco K, Setor Universitário, Goiânia/GO. CEP: 74605-010. Telefone: (62) 98575-3207. **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-5052-4000>. Contato: E-mail: giovannabassi@hotmail.com

2 – Sociólogo, doutor em Sociologia. Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Saúde, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia/Goiás/Brasil. **E-mail:** rogeriopucgo@gmail.com **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-2150-6057>

RESUMO

Introdução: As malignidades hematológicas formam um grupo heterogêneo de cânceres que afetam o sangue, a medula óssea e o sistema linfático. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde em um grupo de pacientes com malignidades hematológicas. **Método:** Estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. O grupo de estudo foi formado por pacientes selecionados em um serviço privado de Hematologia e Oncologia, em Goiânia-GO. Os instrumentos utilizados foram um questionário contendo dados clínicos e sociodemográficos e o *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core* (EORTC QLQ-C30). Foi realizada estatística inferencial e descritiva. **Resultados:** A amostra foi composta por 56 pacientes. O sexo feminino apresentou mais náuseas e vômito, pacientes com LMC, LH, LMA apresentaram pior desempenho da função cognitiva, pacientes com maior tempo de tratamento com quimioterapia apresentaram maior dificuldade financeira. A análise de correlação evidenciou que quanto maior o número de sintomas, pior é a QV em relação às dimensões física e desempenho da escala funcional. Quanto maior o número de preocupações no tratamento, pior é a QV em relação às dimensões cognitivo e social também da escala funcional. Quanto maior o número de sintomas no tratamento, maiores são os sintomas de fadiga, dor, dispneia e perda de apetite. Quanto maior o número de preocupações no tratamento, maiores são os sintomas de fadiga e de constipação. **Conclusão:** O presente estudo acerca da QVRS de pacientes com malignidades hematológicas em tratamento quimioterápico apresentou um perfil muito bem delineado dos participantes, como sendo de idosos, acometidos de LNH e MM, com um período longo de tratamento com quimioterapia.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer; Malignidades hematológicas; Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: Hematological malignancies form a heterogeneous group of cancers that affect the blood, bone marrow and lymphatic system. **Objective:** To assess health-related quality of life in a group of patients with hematological malignancies. **Method:** Analytical cross-sectional study with a quantitative approach. The study group was formed by selected patients in a private service of Hematology and Oncology, in Goiânia-GO. The instruments used were a questionnaire containing clinical and sociodemographic data and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core (EORTC QLQ-C30). Inferential and descriptive statistics were performed. **Results:** The sample consisted of 56 patients. Females had more nausea and vomiting, patients with CML, HL, AML had worse cognitive function performance, patients with longer chemotherapy treatment had greater financial difficulties. The correlation analysis showed that the greater the number of symptoms, the worse the QoL in relation to the physical and performance dimensions of the functional scale. The greater the number of concerns in the treatment, the worse the QoL in relation to the cognitive and social dimensions of the functional scale as well. The greater the number of symptoms in the treatment, the greater the symptoms of fatigue, pain, dyspnea and loss of appetite. The greater the number of concerns in the treatment, the greater the symptoms of fatigue and constipation. **Conclusion:** The present study on the HRQoL of patients with hematological malignancies undergoing chemotherapy treatment presented a very well-defined profile of the participants, as being elderly, affected by NHL and MM, with a long period of chemotherapy treatment.

KEYWORDS: Cancer; Hematologic malignancies; Quality of life.

INTRODUÇÃO

As malignidades hematológicas formam um grupo heterogêneo de cânceres que afetam o sangue, a medula óssea e o sistema linfático. As mais comuns incluem os linfomas, as leucemias e o mieloma múltiplo, que variam na origem das células, na prevalência, incidência, comportamento da doença, sintomas e taxa de sobrevivência¹.

As malignidades hematológicas são doenças multifatoriais e vários fatores de risco são conhecidos, como exposição primária às radiações ionizantes, exposição a solventes orgânicos, pesticidas e herbicidas, algumas infecções virais, fatores genéticos e estilo de vida são descritos em associação com o desenvolvimento desses cânceres^{2,3}.

A quimioterapia é a principal modalidade usada para o tratamento de pacientes com malignidades hematológicas e seu principal objetivo é inibir a proliferação celular e o crescimento tumoral, evitando assim a disseminação da doença. Entretanto, os efeitos tóxicos da quimioterapia afetam

também as células normais do paciente e podem resultar em mielossupressão com anemia, leucopenia, náuseas, vômitos, mucosites, alopecia, cansaço, complicações venosas, dentre outros eventos que também colocam em risco a vida do paciente².

A administração da quimioterapia aos pacientes com malignidades hematológicas é feita em centros de saúde especializados, por equipes multidisciplinares treinadas, que desempenham um papel fundamental nos cuidados dos pacientes. Avaliações obtidas dos pacientes com câncer, durante o tratamento quimioterápico, fornecem informações relevantes sobre o seu estado de saúde, eventos adversos e os sintomas, permitindo o planejamento mais adequado de estratégias que podem beneficiar a sobrevida do paciente⁴.

Nesse contexto, tornar-se relevante estudos que se debruçam sobre a compreensão da qualidade de vida (QV) em pacientes com câncer e toda condição que esta doença causa. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define QV como sendo a percepção que as pessoas possuem sobre o contexto de vida, em uma visão cultural inserida em um sistema de valores em que vive e em relação às suas expectativas, padrões e percepções⁵.

Nos últimos anos, o termo qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) passou a ser usado com foco mais estreito nos efeitos da doença e do tratamento. A QVRS retrata a percepção do indivíduo acerca de seu contexto de saúde-doença. Tal entendimento interfere nos aspectos biológicos, psicológicos, sociais, financeiros e ocupacionais, podendo estar associada às enfermidades e aos tratamentos⁶.

Em oncologia, avaliar a QVRS em pacientes durante o tratamento consiste em investigar os efeitos do câncer e seu tratamento em conjunto na percepção subjetiva do paciente e de seu bem-estar. Pesquisas de QVRS em pacientes com malignidades hematológicas podem complementar os resultados primários usuais de tratamento, como a taxa de resposta e a sobrevida⁴.

Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde em um grupo de pacientes com malignidades hematológicas.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal analítico com abordagem quantitativa⁷. O grupo de estudo foi formado por pacientes selecionados em um serviço privado de Hematologia e Oncologia, em Goiânia-GO, que atende e trata cerca de 250 pacientes com neoplasias hematológicas a cada ano. O Serviço é referência para o tratamento de malignidades hematológicas.

A amostra foi definida como de conveniência, pois dependeu da concordância dos pacientes abordados e de suas livres decisões em participar do estudo. Assim, foram incluídos pacientes acima de 18 anos, de ambos os sexos, diagnosticados com câncer hematológico e em tratamento com quimioterapia. Os critérios de exclusão foram pacientes com outras doenças crônicas incapacitantes além do câncer hematológico.

A coleta de dados ocorreu entre setembro de 2021 e fevereiro de 2022. Os pacientes foram abordados durante o ciclo de quimioterapia, quando foram informados sobre o estudo e convidados para participar da pesquisa. Ao todo foram abordados 82 possíveis participantes para pesquisa. Nesse momento cada paciente foi informado sobre os objetivos do estudo, seus riscos e benefícios. Os pacientes que se encaixavam nos critérios de inclusão e exclusão e que concordaram em participar da pesquisa assinaram o TCLE e responderam aos questionários, cuja duração foi de aproximadamente 20 minutos. Assim, a amostra final foi constituída por 56 participantes.

Foram utilizados dois instrumentos de pesquisa. O primeiro é um questionário sociodemográfico e clínico para caracterizar a amostra. O segundo foi um de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde, o *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core* (EORTC QLQ-C30), desenvolvido e validado para pacientes com câncer hematológico no Brasil⁸.

O EORTC QLQ-C30 foi desenvolvido inicialmente como uma medida quantitativa da QVRS para uso em ensaios clínicos de pacientes com câncer, mas o instrumento sofreu várias adaptações ao longo do tempo⁹. Os módulos do EORTC QLQ-C30 são medidos por relatos do paciente, o resultado pode ser medido em termos absolutos (por exemplo, gravidade de um sintoma, sinal ou estado de uma doença) ou como uma alteração de uma medida anterior e tem como objetivo geral melhorar a sensibilidade e especificidade das avaliações de QVRS em grupos específicos de pacientes. Isso

permite que a experiência do paciente seja avaliada de forma mais precisa, pode avaliar também as necessidades ou experiências psicológicas dos pacientes¹⁰.

Todas as escalas e medidas de item único variam em pontuação de 0 a 100, uma pontuação alta representa um nível de resposta mais alto, assim, uma pontuação alta para uma escala funcional representa melhor QVRS e uma pontuação alta para o estado de saúde global representa uma alta QVRS, já uma pontuação alta para uma escala de sintomas representa pior QVRS¹⁰.

O princípio para pontuar as escalas é estimar a média dos itens que contribuem para a escala; esta é a pontuação bruta e a transformação linear deve ser usada para padronizar a pontuação, de modo que as pontuações variem de 0 a 100; uma pontuação mais alta representa um nível mais alto ("melhor") de funcionamento, ou um nível mais alto ("pior") de sintomas¹¹.

O alcance é a diferença entre o valor máximo possível de escore bruto e o valor mínimo possível. O QLQ-C30 foi projetado para que todos os itens em qualquer escala tenham o mesmo intervalo de valores. Portanto, o intervalo de escore bruto é igual ao intervalo dos valores do item. A maioria dos itens são pontuados de 1 a 4, dando intervalo = 3. As exceções são os itens que contribuem para o estado global de saúde que são questões de 7 pontos com alcance = 6, e os itens iniciais sim/não nas versões anteriores do QLQ-C30 que têm alcance = 1¹¹. Para o cálculo das escalas, o escore bruto é a média dos itens componentes: $\text{Escore bruto} = EB = (I1+I2+\dots+In) / n$; Escala funcional: $\text{Escore} = \{1-(EB-1) / \text{alcance}\} \times 100$; Escalas/itens de sintomas e estado de saúde global/ QV: $\text{Escore} = \{(EB-1) / \text{alcance}\} \times 100$.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas apropriadas (Excel), independentemente por dois pesquisadores, e os bancos de dados comparados e analisados para possíveis inconsistências. As inconsistências foram resolvidas mediante discussão com um terceiro pesquisador. A caracterização do perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes foi realizada por meio de frequência absoluta, frequência relativa, média e desvio padrão. A normalidade dos dados foi analisada por meio do teste de Shapiro-Wilk.

A comparação das escalas funcional, sintomas e saúde global com o perfil sociodemográfico e clínico foi realizada aplicando-se os testes de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis seguido do teste de Nemenyi. A análise de correlação de Spearman foi realizada entre o número de sintomas e preocupações durante o tratamento como família e amigos, trabalho, situação financeira, modo de viver, como manter as atividades, não saber o que fazer, efeitos colaterais do tratamento, aparência, decisões quanto ao tratamento, locomoção para o local de tratamento, saúde, sintomas que possam apresentar, com as escalas funcional, sintomas e saúde global. Os dados foram analisados com o auxílio do *Statistical Package for Social Science*, versão 26,0. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

O estudo com a CAAE: 44669921.2.0000.0037 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, com Parecer Consubstanciado de aprovação de número 4.612.508 em 25 de março de 2021.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 56 pacientes. Os pacientes apresentaram idade entre 22 e 88 anos, sendo que 50% eram idosos acima de 60 anos; 53,6% eram do sexo masculino e 46,4% do sexo feminino. O perfil clínico dos pacientes apontou que 46,4% apresentaram de 2 a 5 sintomas clínicos e 32,1% relataram de 3 a 5 preocupações durante o tratamento com quimioterapia. Em relação ao diagnóstico, 30,4% tinham diagnóstico de Mieloma Múltiplo, 39,3% faziam quimioterapia há mais de um ano, 96,4% não faziam terapia complementar e 71,4% não fizeram transplante.

Na avaliação da QVRS identificou-se um escore geral de saúde global de 74,0. Maiores escores foram identificados, respectivamente, na função cognitiva (59,6), social (54,5) e emocional (54,2). Já na escala de sintomas, maiores escores foram identificados na insônia (50,4), fadiga (48,1) e dor (46,9).

Em relação aos aspectos sociodemográficos e as escalas de QVRS, o domínio físico teve pior escore em pacientes do sexo feminino em relação aos pacientes do sexo masculino ($p < 0,01$). Pacientes aposentados apresentaram pior escore no domínio físico em relação aos pacientes com outras jornadas de trabalho ($p = 0,03$) (Tabela 1).

Tabela 1. Comparação das escalas funcionais e de saúde global com o perfil sociodemográfico de pacientes com malignidades hematológicas (n = 56) entrevistados em serviço privado na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil, 2022.

Perfil sociodemográfico	Física	Desempenho	Emocional	Cognitivo	Social	Saúde global
Faixa etária*	p = 0,27	p = 0,78	p = 0,48	p = 0,35	p = 0,30	p = 0,56
22 a 59	53,9 ± 19,7	50,9 ± 25,4	52,0 ± 20,7	61,6 ± 17,7	53,1 ± 22,5	72,4 ± 18,4
60 a 88	48,0 ± 22,3	48,2 ± 29,0	56,5 ± 18,6	57,6 ± 19,3	55,8 ± 24,9	75,5 ± 16,2
Sexo*	p < 0,01	p = 0,21	p = 0,75	p = 0,41	p = 0,94	p = 0,40
Feminino	43,7 ± 20,5	45,7 ± 26,2	53,4 ± 20,1	57,7 ± 19,4	52,9 ± 25,6	71,7 ± 19,4
Masculino	57,3 ± 19,7	52,9 ± 27,8	55,0 ± 19,5	61,3 ± 17,8	55,8 ± 22,0	76,0 ± 15,2
Jornada de trabalho**	p = 0,03	p = 0,15	p = 0,49	p = 0,05	p = 0,29	p = 0,34
Aposentado	43,3 ± 24,5b	43,1 ± 31,6	51,0 ± 20,6	56,9 ± 20,7	59,0 ± 22,6	73,4 ± 18,8
Desempregado/afastado	44,0 ± 19,4b	39,2 ± 29,1	48,8 ± 21,9	50,8 ± 21,9	43,3 ± 30,2	70,0 ± 15,8
Do lar	55,0 ± 17,6b	58,3 ± 18,8	57,3 ± 22,9	60,4 ± 14,6	60,4 ± 25,5	76,2 ± 17,3
Integral	64,6 ± 13,1a	63,5 ± 17,3	60,1 ± 14,6	70,2 ± 6,3	57,7 ± 15,8	73,6 ± 18,3
Meio período	61,3 ± 13,8a	59,4 ± 12,0	65,6 ± 12,0	68,8 ± 7,2	56,3 ± 7,2	89,3 ± 7,1
Renda mensal**	p = 0,21	p = 0,53	p = 0,41	p = 0,67	p = 0,88	p = 0,47
< 1 salário mínimo	43,5 ± 17,0	46,3 ± 27,0	54,4 ± 17,4	60,0 ± 23,4	52,5 ± 29,3	78,6 ± 21,8
1 a 4 salários mínimos	48,9 ± 24,4	46,0 ± 29,7	51,4 ± 18,2	58,0 ± 17,5	56,8 ± 21,4	71,4 ± 16,2
5 a 10 salários mínimos	56,0 ± 18,6	54,2 ± 24,9	56,8 ± 22,0	60,9 ± 17,8	53,1 ± 23,7	74,4 ± 16,4
Escolaridade**	p = 0,33	p = 0,48	p = 0,56	p = 0,31	p = 0,52	p = 0,40
1º grau	40,9 ± 24,0	38,6 ± 29,3	58,5 ± 15,4	60,2 ± 22,9	59,1 ± 25,1	79,2 ± 16,4
2º grau	51,2 ± 20,2	53,6 ± 23,8	50,6 ± 17,6	59,5 ± 12,4	54,8 ± 23,5	70,7 ± 17,5
3º grau	56,1 ± 19,0	52,6 ± 25,5	55,9 ± 23,3	62,5 ± 18,6	54,6 ± 22,9	76,3 ± 17,0
Pós-graduação	53,0 ± 24,1	45,0 ± 41,1	53,8 ± 24,0	47,5 ± 28,5	42,5 ± 25,9	67,1 ± 19,3
Situação conjugal*	p = 0,46	p = 0,31	p = 0,23	p = 0,31	p = 0,51	p = 0,32
Com companheiro	52,4 ± 20,8	52,0 ± 26,4	52,2 ± 19,6	61,1 ± 17,9	53,0 ± 24,0	75,5 ± 17,3
Sem companheiro	48,2 ± 21,8	44,7 ± 28,4	58,2 ± 19,5	56,6 ± 19,7	57,2 ± 22,9	71,1 ± 17,2

Fonte: os próprios autores. **Legenda:** *Teste de Mann-Whitney; **Kruskal-Wallis seguido do teste de Nemenyi representado pelas letras.

Em relação aos sintomas avaliados e a associação com os dados sociodemográficos evidenciou-se que pacientes do sexo feminino apresentaram mais náuseas e vômitos comparados aos pacientes do sexo masculino ($p < 0,01$) e pacientes na faixa etária dos 60 a 88 anos de idade apresentaram mais diarreia em relação aos pacientes não idosos ($p = 0,03$). Quanto ao estado civil, pacientes com companheiro relataram ter menos dispneia que os pacientes sem companheiro ($p = 0,04$) (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação da escala de sintomas com o perfil sociodemográfico de pacientes com malignidades hematológicas (n = 56) entrevistados em serviço privado na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil, 2022.

Perfil sociodemográfico	Fadiga	Náusea e vômito	Dor	Dispneia	Insônia	Perda do apetite	Constipação	Diarreia	Dificuldades financeiras
Faixa etária	p = 0,38	p = 0,17	p = 0,16	p = 0,31	p = 0,47	p = 0,36	p = 0,99	p = 0,03	p = 0,15
22 a 59	44,9 ± 19,3	30,8 ± 10,5	42,0 ± 24,3	32,1 ± 15,0	47,3 ± 27,5	34,8 ± 18,4	36,6 ± 21,0	29,5 ± 11,9	32,1 ± 16,5
60 a 88	51,2 ± 23,1	43,3 ± 27,7	51,8 ± 30,0	39,3 ± 24,9	53,6 ± 31,0	43,8 ± 28,6	40,2 ± 27,5	42,0 ± 25,5	42,9 ± 27,1
Sexo	p = 0,22	p < 0,01	p = 0,74	p = 0,46	p = 0,08	p = 0,58	p = 0,59	p = 0,05	p = 0,19
Feminino	52,6 ± 23,8	46,6 ± 27,5	48,1 ± 27,5	38,5 ± 23,7	57,7 ± 30,6	42,3 ± 28,1	39,4 ± 24,7	42,3 ± 26,2	40,4 ± 23,5
Masculino	44,2 ± 18,5	28,8 ± 9,4	45,8 ± 27,9	33,3 ± 17,8	44,2 ± 26,8	36,7 ± 20,5	37,5 ± 24,3	30,0 ± 12,1	35,0 ± 22,4
Jornada de trabalho	p = 0,55	p = 0,33	p = 0,39	p = 0,41	p = 0,09	p = 0,95	p = 0,53	p = 0,27	p = 0,16
Aposentado	56,5 ± 28,1	44,4 ± 30,1	55,6 ± 32,7	38,9 ± 24,6	65,3 ± 34,4	41,7 ± 29,7	47,2 ± 32,0	43,1 ± 29,5	47,2 ± 29,6
Desempregado/afastado	46,1 ± 16,3	31,7 ± 11,4	47,5 ± 28,8	40,0 ± 22,8	46,7 ± 28,1	41,7 ± 24,4	36,7 ± 20,8	28,3 ± 8,8	36,7 ± 22,9
Do lar	48,6 ± 17,0	50,0 ± 28,5	47,9 ± 21,5	33,3 ± 20,4	54,2 ± 18,8	41,7 ± 30,3	33,3 ± 12,9	41,7 ± 20,4	25,0 ± 0,0
Integral	40,4 ± 17,6	29,8 ± 9,6	35,6 ± 19,7	30,8 ± 15,0	38,5 ± 21,9	34,6 ± 16,3	34,6 ± 21,7	34,6 ± 16,3	30,8 ± 15,0
Meio período	41,7 ± 11,8	28,1 ± 6,3	40,6 ± 23,7	25,0 ± 0,0	31,3 ± 12,5	31,3 ± 12,5	25,0 ± 0,0	25,0 ± 0,0	37,5 ± 14,4
Renda mensal	p = 0,48	p = 0,69	p = 0,33	p = 0,28	p = 0,25	p = 0,27	p = 0,84	p = 0,50	p = 0,52
< 1 salário mínimo	45,0 ± 21,6	38,8 ± 23,2	51,3 ± 30,3	40,0 ± 26,9	47,5 ± 29,9	45,0 ± 23,0	40,0 ± 24,2	40,0 ± 24,2	45,0 ± 30,7
1 a 4 salários mínimos	51,5 ± 20,8	37,5 ± 21,5	51,7 ± 29,2	39,8 ± 24,0	59,1 ± 32,3	39,8 ± 27,5	38,6 ± 26,4	34,1 ± 22,6	36,4 ± 18,5
5 a 10 salários mínimos	46,2 ± 22,1	35,9 ± 22,2	40,6 ± 24,5	30,2 ± 12,7	43,8 ± 24,7	36,5 ± 22,1	37,5 ± 23,3	35,4 ± 17,9	35,4 ± 23,2
Escolaridade	p = 0,26	p = 0,37	p = 0,15	p = 0,83	p = 0,88	p = 0,78	p = 0,89	p = 0,30	p = 0,76
1º grau	52,3 ± 23,9	42,0 ± 24,5	61,4 ± 31,4	36,4 ± 23,4	54,5 ± 31,3	43,2 ± 29,8	40,9 ± 30,2	45,5 ± 29,2	40,9 ± 30,2
2º grau	51,2 ± 18,1	38,1 ± 24,2	42,9 ± 23,2	38,1 ± 21,8	51,2 ± 29,0	41,7 ± 25,4	35,7 ± 18,7	36,9 ± 21,8	35,7 ± 18,7
3º grau	40,4 ± 17,2	36,2 ± 19,9	40,1 ± 24,5	34,2 ± 20,8	48,7 ± 31,7	35,5 ± 20,9	36,8 ± 24,1	28,9 ± 9,4	32,9 ± 14,6

Continua na próxima página...

Continuação...

Pós-graduação	55,0 ± 37,5	25,0 ± 0,0	57,5 ± 39,1	30,0 ± 11,2	45,0 ± 20,9	35,0 ± 22,4	50,0 ± 35,4	35,0 ± 22,4	55,0 ± 41,1
Situação conjugal	p = 0,94	p = 0,31	p = 0,70	p = 0,04	p = 0,90	p = 0,19	p = 0,09	p = 0,62	p = 0,13
Com companheiro	48,0 ± 21,8	34,8 ± 19,4	46,6 ± 28,1	31,1 ± 14,9	50,7 ± 30,3	35,8 ± 20,9	41,9 ± 26,4	35,1 ± 20,8	40,5 ± 24,5
Sem companheiro	48,2 ± 20,9	41,4 ± 25,7	47,4 ± 27,2	44,7 ± 27,1	50,0 ± 27,6	46,1 ± 29,2	31,6 ± 18,3	36,8 ± 21,0	31,6 ± 18,3

Fonte: os próprios autores. / **Legenda:** *Teste de Mann-Whitney; **Kruskal-Wallis

Na associação entre os escores da escala funcional e de saúde global do EORTC-QLQ C-30 em relação às características clínicas dos pacientes, identificou-se que pacientes diagnosticados com LMC, LH, LLA apresentaram pior desempenho da função cognitiva ($p=0,02$) (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação da escala funcional e saúde global com o perfil clínico de pacientes com malignidades hematológicas ($n = 56$) entrevistados em serviço privado na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil, 2022.

Variáveis	Física	Desempenho	Emocional	Cognitivo	Social	Saúde global
Doença	$p = 0,61$	$p = 0,60$	$p = 0,28$	$p = 0,02$	$p = 0,96$	$p = 0,55$
LH	$57,8 \pm 17,0$	$51,4 \pm 19,2$	$62,5 \pm 12,1$	$66,7 \pm 8,8a$	$56,9 \pm 11,0$	$81,0 \pm 19,2$
LLA	$58,8 \pm 14,4$	$53,1 \pm 25,8$	$54,7 \pm 29,5$	$75,0 \pm 0,0a$	$53,1 \pm 27,7$	$69,6 \pm 14,7$
LLC	$61,7 \pm 10,4$	$75,0 \pm 0,0$	$62,5 \pm 12,5$	$37,5 \pm 21,7b$	$50,0 \pm 33,1$	$81,0 \pm 8,2$
LMA	$57,0 \pm 23,1$	$45,0 \pm 32,6$	$60,0 \pm 16,9$	$57,5 \pm 32,6b$	$47,5 \pm 29,8$	$78,6 \pm 17,5$
LMC	$56,0 \pm 19,8$	$52,5 \pm 20,5$	$57,5 \pm 20,9$	$70,0 \pm 6,8a$	$52,5 \pm 25,6$	$65,7 \pm 15,5$
LNH	$47,7 \pm 19,8$	$51,0 \pm 29,1$	$56,3 \pm 22,4$	$59,6 \pm 17,0b$	$59,6 \pm 19,2$	$76,4 \pm 11,8$
MM	$42,9 \pm 25,4$	$42,6 \pm 31,9$	$44,1 \pm 18,3$	$53,7 \pm 18,1b$	$52,9 \pm 29,2$	$69,3 \pm 21,2$
Tempo de quimioterapia	$p = 0,31$	$p = 0,80$	$p = 0,66$	$p = 0,68$	$p = 0,72$	$p = 0,38$
1 mês	$57,5 \pm 22,7$	$52,1 \pm 21,2$	$51,0 \pm 21,5$	$61,5 \pm 14,6$	$60,4 \pm 19,8$	$75,6 \pm 16,0$
2 a 3 meses	$53,9 \pm 20,7$	$49,1 \pm 26,2$	$57,1 \pm 22,3$	$64,3 \pm 14,6$	$51,8 \pm 21,3$	$69,4 \pm 16,4$
4 a 11 meses	$51,3 \pm 15,8$	$57,8 \pm 25,8$	$59,4 \pm 14,6$	$56,3 \pm 25,0$	$51,6 \pm 28,7$	$82,1 \pm 13,2$
Acima de 1 ano	$45,5 \pm 21,9$	$45,5 \pm 31,5$	$52,3 \pm 19,0$	$56,8 \pm 20,3$	$54,0 \pm 25,7$	$73,1 \pm 19,5$

Fonte: os próprios autores. / **Legenda:** *Teste de Mann-Whitney; **Kruskal-Wallis seguido do teste de Nemenyi representado pelas letras.

Na comparação dos escores da escala de sintomas com os aspectos clínicos, identificou-se que os pacientes com maior tempo de tratamento com quimioterapia, acima de quatro meses, apresentaram maior dificuldade financeira ($p=0,04$) (Tabela 4).

Tabela 4. Associação da escala de sintomas com o perfil clínico de pacientes com malignidades hematológicas (n = 56) entrevistados em serviço privado na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil, 2022.

Variáveis	Fadiga	Náusea e vômito	Dor	Dispneia	Insônia	Perda do apetite	Constipação	Diarreia	Dificuldades financeiras
Doença	p = 0,23	p = 0,79	p = 0,37	p = 0,49	p = 0,19	p = 0,98	p = 0,46	p = 0,13	p = 0,39
LH	38,9 ± 12,5	29,2 ± 8,8	37,5 ± 17,7	30,6 ± 16,7	41,7 ± 25,0	33,3 ± 12,5	27,8 ± 8,3	27,8 ± 8,3	30,6 ± 11,0
LLA	50,0 ± 11,8	34,4 ± 12,0	56,3 ± 29,8	37,5 ± 14,4	43,8 ± 23,9	37,5 ± 14,4	37,5 ± 14,4	25,0 ± 0,0	25,0 ± 0,0
LLC	27,8 ± 4,8	50,0 ± 43,3	33,3 ± 14,4	33,3 ± 14,4	91,7 ± 14,4	41,7 ± 28,9	25,0 ± 0,0	25,0 ± 0,0	50,0 ± 25,0
LMA	40,0 ± 14,9	27,5 ± 5,6	50,0 ± 31,9	30,0 ± 11,2	30,0 ± 11,2	30,0 ± 11,2	30,0 ± 11,2	30,0 ± 11,2	40,0 ± 33,5
LMC	48,3 ± 25,3	30,0 ± 11,2	47,5 ± 27,1	25,0 ± 0,0	50,0 ± 30,6	45,0 ± 27,4	45,0 ± 32,6	55,0 ± 32,6	35,0 ± 13,7
LNH	48,1 ± 17,1	40,4 ± 22,9	37,5 ± 25,5	36,5 ± 24,2	51,9 ± 31,4	40,4 ± 24,0	48,1 ± 31,4	30,8 ± 11,0	32,7 ± 18,8
MM	58,3 ± 27,6	41,9 ± 27,2	58,1 ± 31,9	42,6 ± 26,2	54,4 ± 30,9	42,6 ± 32,8	39,7 ± 26,6	44,1 ± 27,3	45,6 ± 29,6
Tempo de quimioterapia	p = 0,88	p = 0,96	p = 0,54	p = 0,84	p = 0,12	p = 0,15	p = 0,94	p = 0,32	p = 0,04
1 mês	47,2 ± 18,9	39,6 ± 24,3	39,6 ± 18,3	33,3 ± 19,5	56,3 ± 28,5	41,7 ± 28,9	35,4 ± 22,5	29,2 ± 14,4	25,0 ± 0,0b
2 a 3 meses	49,4 ± 22,3	34,8 ± 14,9	42,9 ± 28,9	37,5 ± 27,3	39,3 ± 21,3	48,2 ± 24,9	41,1 ± 27,0	41,1 ± 23,2	32,1 ± 15,3b
4 a 11 meses	40,6 ± 12,1	29,7 ± 6,5	51,6 ± 27,9	34,4 ± 12,9	34,4 ± 12,9	31,3 ± 11,6	34,4 ± 12,9	31,3 ± 11,6	43,8 ± 29,1a
Acima de 1 ano	50,4 ± 24,9	39,8 ± 27,2	51,7 ± 30,9	36,4 ± 20,0	60,2 ± 34,2	35,2 ± 24,0	39,8 ± 27,5	37,5 ± 24,1	45,5 ± 27,4a

Fonte: os próprios autores. / **Legenda:** *Teste de Mann-Whitney; **Kruskal-Wallis seguido do teste de Nemenyi representado pelas letras.

A análise de correlação evidenciou que quanto maior o número de sintomas, pior é a QV em relação às dimensões física ($p=0,01$) e desempenho ($p=0,01$) da escala funcional. Além disso, quanto maior o número de preocupações no tratamento, pior é a QV em relação às dimensões cognitivo ($p=0,01$) e social ($p=0,02$) também da escala funcional (Tabela 5).

Nessa perspectiva, também foi identificado que quanto maior o número de sintomas no tratamento, maiores são os sintomas de fadiga ($p=0,01$), dor ($p=0,04$), dispneia ($p=0,01$) e perda de apetite ($p=0,01$). Também nesse contexto, foi observado que quanto maior o número de preocupações no tratamento, maiores são os sintomas de fadiga ($p=0,04$) e de constipação ($p=0,01$) (Tabela 5).

Tabela 5. Correlação de Spearman entre o número de sintomas e preocupações no tratamento com quimioterapia em relação às escalas funcional, de sintomas e saúde global ($n=56$) entrevistados em serviço privado na cidade de Goiânia, Goiás, Brasil, 2022.

Escalas	N ^a de sintomas no tratamento		N ^a de preocupações no tratamento	
	<i>r</i> ô	<i>p</i>	<i>r</i> ô	<i>p</i>
Escala funcional				
Física	-0,54	0,01	-0,13	0,35
Desempenho	-0,33	0,01	-0,12	0,39
Emocional	-0,18	0,18	-0,44	0,01
Cognitivo	-0,10	0,45	-0,26	0,05
Social	-0,15	0,27	-0,32	0,02
Escala de sintomas				
Fadiga	0,40	0,01	0,27	0,04
Náusea e vômito	0,12	0,39	-0,05	0,70
Dor	0,28	0,04	0,11	0,40
Dispneia	0,37	0,01	0,06	0,68
Insônia	0,03	0,84	0,11	0,44
Perda do apetite	0,34	0,01	-0,08	0,58
Constipação	0,22	0,10	0,34	0,01
Diarreia	0,12	0,39	0,12	0,36
Dificuldades financeiras	0,20	0,13	0,22	0,11
Saúde global	-0,18	0,19	-0,24	0,07

Fonte: os próprios autores. / **Legenda:** *r* = correlação de Spearman

DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou que metade dos pacientes entrevistados eram idosos, conforme estudo semelhante que encontrou mediana de 63 anos de idade dos pacientes investigados¹². O envelhecimento é um processo natural de cada indivíduo e, por isso, possui particularidades próprias

pelo contexto de vida da pessoa. A vivência cotidiana expõe os indivíduos a processos que se relacionam diretamente com os aspectos biológicos, psicológicos e sociais, ou seja, age na qualidade de vida. O processo de envelhecimento e seus condicionantes fazem com que os idosos sejam mais propensos a desequilíbrios na saúde. Embora as doenças crônicas possam não ser fatais, possivelmente a qualidade de vida dos idosos é amplamente afetada em diferentes graus¹³.

O presente estudo demonstrou que o escore obtido (74,0) na avaliação da QV global dos pacientes com neoplasias hematológicas foram semelhantes a dois estudos que obtiveram escore de 63,0⁸ e de 70,1¹⁴.

Foi evidenciado pior escore no pior domínio físico nas mulheres, aposentados e que tinham náuseas e vômitos. Estudo semelhante com pacientes com câncer de mama identificou que a idade é um dos fatores associados à reação psicológica do diagnóstico, bem como do tratamento¹⁵. Tal fato remete-se à ideia de QV, haja vista que a percepção atribuída ao câncer, seu diagnóstico e tratamento, estão inseridos em um contexto sociocultural em que os indivíduos se encontram.

Foi identificado em uma pesquisa que pacientes femininos são as mais acometidas por náusea e vômitos, essas alterações gastrintestinais provocadas pela quimioterapia são recorrentes e as mulheres demonstram maior suscetibilidade a estes sintomas sendo mais difícil o distanciamento destas das funções relacionadas ao preparo dos alimentos que possivelmente agravam os sintomas¹⁵.

Em relação aos sintomas, um outro estudo acerca do câncer de mama identificou que alguns fatores estão associados a náuseas e vômitos durante o tratamento quimioterápico, são eles: idade, peso, dose do medicamento, sexo feminino e quantidade de ciclos¹⁶. Outro fator importante é a história de vômito durante a gestação. Independente da dose do quimioterápico, esse fator apresentou-se associado a maiores eventos eméticos durante o tratamento com quimioterapia¹⁶. Embora tenha ocorrido significativo avanço no manejo de sintomas de náuseas e de vômitos, os recursos utilizados atualmente ainda não são eficazes para todos os pacientes.

Foi evidenciado que pacientes do sexo feminino apresentaram mais diarreia, possivelmente pelo trato gastrointestinal das mulheres ser mais afetado durante o tratamento com quimioterapia em relação aos pacientes do sexo masculino¹⁵. Um estudo que avaliou o impacto do tratamento com

quimioterapia em idosos, apontou diversos eventos adversos em função do tratamento, como a diarreia e é semelhante ao nosso estudo, pois a quimioterapia se dá por meio de diversos mecanismos de inibição e destruição das células tumorais e essa atividade não se restringe apenas às células cancerígenas, mas pode comprometer células saudáveis dos pacientes¹⁷.

Pacientes sem companheiro tiveram mais dispnéia em relação aos pacientes com companheiro. Uma pesquisa demonstrou que a situação conjugal tem uma influência positiva em todo processo de tratamento do paciente. O fato de ter um companheiro apresenta-se com um importante apoio em relação aos procedimentos, ao acolhimento, constituindo-se suporte emocional e social ao paciente¹⁸.

Pacientes diagnosticados com LLA, LH e LMC tiveram pior domínio cognitivo em relação aos pacientes com outras malignidades hematológicas, semelhante a um estudo⁸ que relacionou depressão, ansiedade e estresse, com um menor escore nos domínios da função cognitiva e emocional. Além disso, constataram pior desempenho funcional em relação ao enfrentamento da doença e da ansiedade⁸.

Identificou-se que quanto maior o tempo de tratamento maior são as dificuldades financeiras apresentadas pelos pacientes. Um estudo mostrou resultado semelhante ao apresentar dificuldades financeiras, principalmente em idosos e seus familiares. Muitas das vezes os pacientes necessitam se deslocar de suas cidades em busca de tratamento em outras cidades que disponibilizam os recursos necessários¹⁹. A aposentadoria se apresenta como uma forma de proporcionar uma condição financeira mais estável a pessoa idosa. Entretanto, para muitos, esta se apresenta como sendo insuficiente para todos os gastos inerente a vida do idoso. A situação se agrava quando há necessidade de um tratamento oncológico, levando o idoso a depender de sua rede de apoio familiar¹⁹.

O tratamento de malignidades hematológicas provoca dificuldades financeiras nos pacientes. Outras limitações estão relacionadas às atividades diárias e psicossociais, que podem levar a perda do emprego²⁰. Além disso, o câncer pode deixar as pessoas muito vulneráveis, pois é o momento que suas parcerias de vida e profissional estão iniciando e muitas vezes podem ser interrompidas pelos tratamentos muito intenso e demorado²¹.

Em relação aos resultados da escala funcional, o presente estudo identificou pior QV em quem apresentou mais sintomas em relação à escala física e a de desempenho. Semelhante estudo encontrou que pacientes com maior fadiga podem gerar alterações graves na capacidade funcional e, conseqüentemente, uma diminuição da sua QV. É um sintoma causado pelo cansaço físico, emocional e cognitivo que perdura muito tempo após o término do tratamento com quimioterapia e, por meio desses dados, é possível concluir que tais sintomas exerceram influência nas funções físicas, cognitivas e emocionais⁸.

Piores escores nos domínios cognitivos e sociais foram identificados nos pacientes entrevistados que apresentaram mais preocupações. O câncer é uma das doenças, cuja representação social, constitui-se em uma das mais temidas pelos indivíduos. Diversos são os sentimentos negativos que ocorrem antes, durante e após uma possibilidade de diagnóstico. Soma-se a isso, as dificuldades com o tratamento, a incerteza do futuro e o sofrimento causado pela dor e possível enfrentamento da morte⁸.

Em relação aos domínios da escala de sintomas, o presente estudo evidenciou que pacientes que apresentaram maior número de sintomas, também apresentaram mais fadiga, dispnéia, perda de apetite, bem como um maior número de preocupações. Uma revisão de literatura identificou que a fadiga é um dos sintomas mais prevalentes no tratamento oncológico, sendo identificada entre 75% e 95% dos casos. O sintoma de fadiga está relacionado a diversas causas: insônia, medo do futuro, medo da morte, estado hipermetabólico associado com o crescimento tumoral, efeitos colaterais do tratamento, competição entre o organismo e o tumor por nutrientes, ingestão nutricional inadequada associada à náusea e vômitos e anemia²².

Um outro estudo que também usou o questionário EORTC QLQ C-30, relatou que a perda de apetite em pacientes com câncer pode estar relacionada ao agravo da fadiga nas dimensões física, psicológica e podem estar relacionadas a fadiga, náuseas e vômitos²³. Já em outra pesquisa, foi observado que pacientes que realizaram mais de seis sessões de quimioterapia apresentaram pior função emocional e aumento na escala de sintomas tiveram mais dispnéia²⁴.

O número reduzido de participantes analisados neste estudo pode representar uma limitação importante para a análise e interpretação dos resultados obtidos, pelos efeitos da pandemia da Covid-

19 e o fato de tratar-se de um serviço privado de tratamento de malignidades hematológicas pode funcionar como um viés de seleção. Tais limitações devem ser consideradas no planejamento de estudos, permitindo a realização de pesquisas com maiores casuísticas e envolvendo instituições públicas e privadas. Entretanto, em decorrência da escassez de estudos acerca da QVRS em pacientes com malignidades hematológicas no Brasil, destaca-se a relevância dos resultados aqui apresentados.

Espera-se que este estudo sirva de auxílio a novas pesquisas sobre QVRS em pacientes oncológicos e que seus resultados possam contribuir no planejamento de melhores condições de tratamento aos pacientes com malignidades hematológicas, informando-os de forma mais clara e acessível sobre os efeitos do tratamento, bem como, reduzir os efeitos adversos da quimioterapia. Espera-se ainda que os resultados obtidos possam ajudar os profissionais de saúde na tomada de decisões e ressaltar a importância das equipes multidisciplinares no tratamento desses pacientes.

CONCLUSÃO

O presente estudo acerca da QVRS de pacientes com malignidades hematológicas em tratamento quimioterápico apresentou um perfil muito bem delineado dos participantes, como sendo de idosos, acometidos de LNH e MM, com um período longo de tratamento com quimioterapia. São pacientes com mais sintomas de fraqueza, boca seca, constipação intestinal e dor ou desconforto, falta de apetite, enjoo, prisão de ventre, diarreia, preocupação, irritação, tensão, depressão, dificuldade para lembrar das coisas, falta de ar, bem como, com preocupações relacionadas ao estado de saúde, família, amigos e efeitos colaterais associados ao tratamento com quimioterapia em pacientes com malignidades hematológicas.

Piores escores de QVRS foram identificados nas mulheres e nos aposentados da dimensão física. Além disso, mais náuseas e vômitos nas mulheres, diarreia nos idosos e dispneia em pessoas sem companheiro. Pior escore nos indivíduos diagnosticados com LMC, LH e LMA, bem como, uma maior frequência de dificuldade financeira em quem estava com mais tempo de quimioterapia e sua influência na dificuldade financeira.

O presente estudo também evidenciou que quanto maior o número de sintomas, pior é a QV em relação às dimensões física e desempenho. Também quanto maior o número de preocupações no

tratamento, pior é a QV em relação às dimensões cognitivo e social. Por conseguinte, quanto maior o número de sintomas no tratamento, maiores são os sintomas de fadiga, dor, dispneia e perda de apetite, bem como, quanto maior o número de preocupações no tratamento, maiores são os sintomas de fadiga e de constipação.

REFERÊNCIAS

1. Snowden JA, O'Connell S, Hawkins J, Dalley C, Jack A, Mannari D, et al. Haematological cancers: improving outcomes. A summary of updated NICE service guidance in relation to Specialist Integrated Haematological Malignancy Diagnostic Services (SIHMDS). *J Clin Pathol*. 2017;70(6):461-8.
2. Amjad MT, Chidharla A, Kasi A. Cancer chemotherapy. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2022.
3. Chennamadhavuni A, Lyengar V, Shimanovsky A. Leukemia. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2022.
4. Pophali PA, Thanarajasingam G. Understanding health-related quality of life in patients with mantle cell lymphoma. *Hematol Oncol Clin North Am*. 2020;34(5):971-82.
5. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9.
6. Karimi M, Brazier J. Health, health-related quality of life, and quality of life: what is the difference? *Pharmacoeconomics*. 2016;34(7):645-9.
7. Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas; 2005.
8. Andrade V, Sawada NO, Barichello E. Qualidade de vida de pacientes com câncer hematológico em tratamento quimioterápico. *Rev. esc. enferm. USP*. 2013;47(2):355-61.
9. McLachlan SA, Devins GM, Goodwin PJ. Validation of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) as a measure of psychosocial function in breast cancer patients. *Eur J Cancer*. 1998;34(4):510-7.
10. Quality of Life Group. Quality of life of cancer patients. Disponível em: <<https://qol.eortc.org/questionnaire/eortc-qlq-c30/>>. Acesso em: 10 out. 2020.
11. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst*. 1993;85(5):365-76.

12. Silva ROP, Brandão KMA, Pinto PVM, Faria RMD, Clementino NCD, Silva CMF, et al. Mieloma múltiplo: características clínicas e laboratoriais ao diagnóstico e estudo prognóstico. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* 2009;31(2):63-8.
13. Silva JA, Hansel CG, Silva, J. Qualidade de vida na perspectiva de idosos com câncer: implicações para enfermagem na atenção básica *Rev enferm UERJ.* 2016;24(3):e9621.
14. Franceschini J, Jardim JR, Fernandes AL, Jamnik S, Santoro IL. Reproducibility of the Brazilian Portuguese version of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire used in conjunction with its lung cancer-specific module. *J Bras Pneumol.* 2010;36(5):595-602.
15. Kameo SY, Barbosa-Lima R, Fonseca TV, Vassilievitch AC, Marinho PML, Sawada NO, et al. Alterações dermatológicas associadas ao tratamento oncológico de mulheres com câncer de mama. *Rev. Bras. Cancerol.* 2021;67(2):e-071133.
16. Gozzo TO, Moysés AMB, Silva PR, Almeida AM. Náuseas, vômitos e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2013;34(3):110-6.
17. Barbosa DM, Ogava LG, Manso MEG. Tratamento oncológico e o impacto na vida de idosos. *Braz. J. Health Rev.* 2021;4(3):12094-104.
18. Públio GB, Silva KO, Viana GFS. Qualidade de vida de pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia. *Revista eletrônica da Fainor.* 2014;7(2):244-57.
19. Toneti BF, Paula JM, Nicolussi AC, Sawada NO. Qualidade de vida relacionada à saúde de idosos com câncer em tratamento adjuvante. *Rev Rene.* 2014;15(6):1030-8.
20. Lôbo SA, Fernandes AFC, Almeida PC, Carvalho CML, Sawada NO. Qualidade de vida em mulheres com neoplasias de mama em quimioterapia. *Acta Paul Enferm.* 2014;27(6):554-9.
21. Pereira HFBESA, Viapiana PS, Silva KLT. Aspectos clínicos e patológicos do câncer de mama em mulheres jovens atendidas na FCEcon entre 2003 e 2013. *Rev. Bras. Cancerol.* 2019;63(2):103-9.
22. Mansano-Schlosser TC, Ceolim MF. Fadiga em idosos em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Enferm.* 2014;67(4):623-9.
23. Kormann E, Korz V, Aligleri TS. Estado nutricional, fadiga e apetite de pacientes com câncer atendidos no Hospital Santo Antônio, Blumenau - SC. *Rev. Bras. Cancerol.* 2021;67(4):e-111375.
24. Nicolussi AC, Sawada NO. Qualidade de vida de pacientes com câncer de mama em terapia adjuvante. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2011;32(4):759-66.