

DOI: <https://doi.org/10.61085/rechhc.v3i2.142>

Passo Fundo, v. 3, n. 2, p. 35-53, julho-dezembro, 2023 - ISSN 2675-6919

## **Comparação da funcionalidade em pacientes hospitalizados com tumores sólidos e neoplasias hematológicas**

*Joanna Assumpção Thimoteo<sup>1</sup>, Carla Wouters Franco Rockenbach<sup>2</sup>,  
Adrieli Cimarosti Borges<sup>3</sup>, Clairton de Oliveira Fontoura<sup>4</sup>,  
Juliana Secchi Batista<sup>5</sup>, Tamires Pinheiro<sup>6</sup>*

1 Graduada em Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo (UPF) em 2021. Residente do Programa Multiprofissional em Atenção ao Câncer pela Universidade de Passo Fundo, de 2022 a 2024. Fisioterapeuta Especialista em Oncologia.

E-mail: [joannaassumpcao@gmail.com](mailto:joannaassumpcao@gmail.com) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8707-0631>

2 Mestre em Medicina e Ciências da Saúde da PUCRS. Atualmente é Professora Pesquisadora da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo (UPF) e Preceptora do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde-Atenção ao Câncer.

E-mail: [carlawfranco@upf.br](mailto:carlawfranco@upf.br) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2825-4673>

3 Graduada em Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo (UPF) em 2021. Residente do Programa Multiprofissional em Atenção ao Câncer pela Universidade de Passo Fundo, de 2022 a 2024. Fisioterapeuta Especialista em Oncologia.

E-mail: [adrieli.borges@outlook.com](mailto:adrieli.borges@outlook.com) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1794-1072>

4 Graduado em Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo (UPF) em 2022. Residente do Programa Multiprofissional em Atenção ao Câncer pela Universidade de Passo Fundo, de 2023 a 2025.

E-mail: [clairtonkf@gmail.com](mailto:clairtonkf@gmail.com) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5993-0451>

5 Professora do Colégio Brasileiro de Osteopatia (CBO) desde 2024. Professora do curso de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo (UPF) desde 2016. Mestre em Envelhecimento Humano em 2012 com bolsa Prosup/Capes e Fisioterapeuta graduada em 2009 pela mesma instituição. Tem experiência na área de Pesquisa, Fisioterapia clínica geral e Osteopatia. Atuando principalmente nos seguintes temas: Osteopatia, Terapia Manual, Fisioterapia em Geriatria e Gerontologia, Fisioterapia Aquática e Saúde Coletiva. Fisioterapeuta, Mestre em Envelhecimento Humano.

E-mail: [julianasecchi@upf.br](mailto:julianasecchi@upf.br) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1518-2332>

6 Graduada pelo Centro Universitário Facvest - Lages, Santa Catarina em 2019. Fisioterapeuta Especialista em Oncologia pela Universidade de Passo Fundo (UPF), atualmente Fisioterapeuta no Hospital de Clínicas de Passo Fundo.

E-mail: [tamirespinheiro07@hotmail.com](mailto:tamirespinheiro07@hotmail.com) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0128-8806>

---

### **Como citar este artigo /**

#### **How to cite item:**

[clique aqui / click here](#)

### **Endereço correspondente / Correspondence address**

Hospital de Clínicas de Passo Fundo - Rua Tiradentes, 295 - Passo Fundo/RS - Brasil. CEP 99010-260

## Resumo

A funcionalidade é definida como a habilidade em realizar suas tarefas cotidianas e ter autonomia, sendo diretamente proporcional a independência do indivíduo. **Objetivo:** comparar a funcionalidade dos pacientes hospitalizados que apresentam tumores sólidos com aqueles que apresentam neoplasias hematológicas. **Método:** estudo transversal. A análise ocorreu através de questionários. **Resultados:** as proporções das categorias de funcionalidade foram semelhantes entre as especialidades. Quando comparado com fadiga, houve diferença significativa nos pacientes de tumores sólidos, seja análise isolada ( $p=0,040$ ) ou combinada a escala EORTC ( $p=0,006$ ). **Discussão:** na maioria dos casos houve predomínio do perfil de pacientes com bom escore funcional, capazes de tolerar todos os tratamentos. **Conclusão:** não houve diferença na funcionalidade entre pacientes com tumores sólidos e neoplasias hematológicas. A maioria dos pacientes foram classificados como funcionalmente independentes ( $ECOG \leq 2$ ).

**Descritores:** Desempenho Físico Funcional; Hospitalização; Neoplasia; Fisioterapia

## Comparison of functionality in hospitalized patients with solid tumors and hematological malignancies

### Abstract

Functionality is defined as the ability to perform daily tasks and have autonomy, being directly proportional to an individual's independence. **Objective:** to compare the functionality of hospitalized patients with solid tumors to those with hematological neoplasms. **Method:** cross-sectional study. The analysis was carried out using the questionnaires. **Results:** the proportions of functionality categories were similar between specialties. When compared to fatigue, there was a significant difference in patients with solid tumors, both in isolated analysis ( $p=0.040$ ) and in combination with the EORTC scale ( $p=0.006$ ). **Discussion:** in most cases, there was a predominance of patients with a good functional score, capable of tolerating all treatments. **Conclusion:** there was no difference in functionality between patients with solid tumors and hematological neoplasms. Most patients were classified as functionally independent ( $ECOG \leq 2$ ).

**Descriptors:** Functional Physical Performance; Hospitalization; Neoplasia; Physiotherapy

# Comparación de funcionalidad en pacientes hospitalizados con tumores sólidos y neoplasias hematológicas

## Resumen

La funcionalidad se define como la capacidad para llevar a cabo tareas diarias y tener autonomía, siendo directamente proporcional a la independencia del individuo. **Objetivo:** comparar la funcionalidad de los pacientes hospitalizados con tumores sólidos con la de aquellos con neoplasias hematológicas. **Método:** estudio transversal. El análisis se realizó utilizando los cuestionarios. **Resultados:** las proporciones de las categorías de funcionalidad fueron similares entre las especialidades. En comparación con la fatiga, hubo una diferencia significativa en los pacientes con tumores sólidos, tanto en el análisis aislado ( $p=0,040$ ) como en combinación con la escala EORTC ( $p=0,006$ ). **Discusión:** en la mayoría de los casos, hubo un predominio de pacientes con un buen puntaje funcional, capaces de tolerar todos los tratamientos. **Conclusión:** no hubo diferencia en la funcionalidad entre los pacientes con tumores sólidos y neoplasias hematológicas. La mayoría de los pacientes se clasificaron como funcionalmente independientes ( $ECOG \leq 2$ ).

**Descriptor:** Rendimiento Físico Funcional; Hospitalización; Neoplasia; Fisioterapia

## Introdução

O câncer é um importante problema de saúde pública no mundo, apresentando-se como uma das principais causas de morte, desta forma, resultando em crescentes barreiras para a ampliação da expectativa de vida, causando prejuízos funcionais e piora da qualidade de vida.<sup>1</sup> Considerando os tipos de câncer, existem duas subdivisões: as neoplasias hematológicas, que acontecem devido modificações e alterações nas células sanguíneas, e os tumores sólidos, que correspondem a tumores malignos que acometem os tecidos e órgãos.<sup>2,3</sup>

Em termos epidemiológicos, a estimativa de novos casos de câncer para o triênio de 2023-2025 no Brasil é de 704 mil novos diagnósticos. Entre os tumores sólidos de maior incidência no Brasil, o câncer de pele não melanoma, o câncer de mama nas mulheres e próstata nos homens, representam 15% dos casos seguido do câncer de cólon e reto 9,4%, traqueia, brônquio e pulmão 6,7%, estômago

4,4% e colo do útero 3,5%.<sup>1</sup> Nas neoplasias hematológicas, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima-se mais de 25 mil casos para o triênio de 2023-2025 (linfomas e leucemias), com Linfoma não Hodgkin ocupando a nona posição, as Leucemias a décima e o Linfoma de Hodgkin a vigésima posição entre os tipos de câncer mais frequentes.<sup>1</sup>

O câncer e suas repercussões multifatoriais, que podem ser relacionadas à própria doença ou ao tratamento<sup>4</sup>, estão associadas ao declínio sobre a função física e psicossocial do indivíduo, resultando em um desfecho negativo na qualidade de vida, na manutenção do cuidado e na capacidade funcional.<sup>5-7</sup> Quimioterapia, radioterapia, cirurgia, hormonioterapia e transplantes, são linhas de tratamento que podem ser isoladas ou combinadas.<sup>6</sup> Dentre os efeitos adversos dessas terapias supracitadas, pondera-se perda de performance, força muscular e caquexia, redução da amplitude de movimento, fadiga, diminuição de capacidade pulmonar, dor e toxicidades, que influenciam diretamente na funcionalidade do paciente.<sup>7-10</sup>

A funcionalidade é definida como a habilidade em realizar suas tarefas cotidianas e seu autocuidado e é diretamente proporcional à autonomia e independência do indivíduo. Ainda, é norteadora no status de desempenho do paciente e em como a doença afeta esse contexto. Desta forma, o *Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status* (ECOG-PS) é uma das escalas que avalia a capacidade funcional de pacientes onco-hematológicos.<sup>11</sup>

Os estudos que abrangem estas populações demonstram que as neoplasias hematológicas causam alterações específicas tais como anemia, trombocitopenia, neutropenia, fadiga física, mental e emocional, que por vezes os impede de realizar atividades físicas, resultando em perda de performance e de força muscular, além de exacerbar os demais sintomas.<sup>3,12-13</sup> Ainda, a redução da capacidade funcional, a fraqueza generalizada, a desnutrição e a dispneia também são repercussões encontradas nos pacientes oncológicos, que podem prolongar o tempo de internação, causar caquexia e menor sobrevida ao paciente, por consequência refletir em pior qualidade de vida e em prejuízos na funcionalidade.<sup>4, 6, 9</sup>

Desta forma, estudos de comparação destas populações justificam-se pelo potencial impacto das alterações orgânicas no quadro clínico do paciente e suas particularidades, nas diferentes

modalidades de tratamento e suas repercussões, em seu prognóstico e como todo esse contexto influencia na funcionalidade do indivíduo. Ainda, ressalta-se a carência de literatura sobre o tema.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é comparar a funcionalidade dos pacientes hospitalizados que apresentam tumores sólidos com aqueles que apresentam neoplasias hematológicas.

## Metodologia

Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado no Hospital de Clínicas de Passo Fundo (HCPF), aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Passo Fundo, sob o parecer nº 5.820088 e seguiu as diretrizes 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os respectivos dados coletados e analisados correspondem aos meses de dezembro de 2022 a maio de 2023.

Os critérios de inclusão compreenderam pacientes oncológicos e hematológicos hospitalizados, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, com prescrição de fisioterapia e que concordaram em participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos da amostra indivíduos elegíveis que se recusaram em participar, aqueles que não tiveram condições de responder ao questionário (devido pouca compreensão e/ou desorientação) ou que não preencheram os critérios de inclusão.

As entrevistas foram realizadas pelas pesquisadoras em um único momento, a beira leito do paciente. Inicialmente foi aplicada uma ficha de avaliação elaborada pelas pesquisadoras, com informações referentes às características sociodemográficas e dados clínicos do paciente.

Na sequência, para avaliar fadiga muscular foi utilizada a Escala Modificada do Impacto da Fadiga (MFIS-BR) validada para o Brasil. Esta escala é composta por 21 questões estabelecidas em três domínios: físico, cognitivo e psicossocial, as respostas refletem uma pontuação de 0 a 4 para cada item. O escore totaliza uma soma dos três domínios onde a pontuação varia de 0 a 84 pontos. Pontuações inferiores a 38 representam ausência de fadiga e escores superiores, correspondem a um maior grau de fadiga.<sup>14</sup>

O nível de funcionalidade foi avaliado pela aplicação da escala ECOG-PS. Esse instrumento permite avaliar como a doença afeta as habilidades de vida diária, representa o grau de comprometimento funcional, desempenha um papel importante nas definições de tratamento, prognóstico da terapia, avaliação de performance de pacientes em tratamento, além de ser um preditor de mortalidade. Nesse contexto, possui escores de 0 a 5 pontos, sendo assim caracterizando a pontuação: 0 (paciente ativo, sem restrições para suas atividades), 1 (restrito apenas para realizar atividades exaustivas, mas capaz de deambular e realizar atividades leves), 2 (apto para realizar seus autocuidados, incapaz de trabalhar e quando internado permanece em pé cerca de 50% do tempo), 3 (realiza o autocuidados limitados, restrito no leito ou à cadeira por mais de 50% do tempo), 4 (completamente limitado, dependente de auxílio, restrito ao leito ou cadeira) 5 (óbito).<sup>11</sup>

A análise dos domínios (status funcional e sintomas) da escala de qualidade de vida foi realizada através da EORTC QLQ C-30 que é um instrumento utilizado para avaliar a qualidade de vida em pacientes oncológicos. O QLQ-C30 contém nove escalas distribuídas em itens, que totalizam 30 questões, com domínios funcionais, três escalas de sintomas e uma escala global de saúde e qualidade de vida. A pontuação varia de 0 a 100, saúde global e escala funcional quanto maior a pontuação, maior a qualidade de vida e funcionalidade, para a escala de sintomas quanto maior for o escore, pior sintomatologia.<sup>15</sup>

Para mensurar o grau de dispneia a escala *Modified Medical Research Council* (mMRC) foi utilizada, validada para a população brasileira, com objetivo de avaliar a sensação de dispneia na realização das AVD's e quantificar a deficiência relacionada a falta de ar. A pontuação da escala se associa às limitações físicas para realização de atividades de vida diária.<sup>16</sup>

A variável dependente foi considerada a funcionalidade e as variáveis independentes dispneia, fadiga, status funcional e de sintomas da escala EORTC.

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente através do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 24.0 (SPSS), com a extensão PSM (*Propensity Score Matching*), de acesso livre comercialmente. Foi realizado o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* para as variáveis numéricas e constatado distribuição não

normal para idade e escores de funcionalidade. Assim, as análises descritivas foram demonstradas em mediana (IIQ) para as variáveis numéricas e número absoluto (%) para as variáveis categóricas. Os testes estatísticos utilizados para as variáveis numéricas foram o teste não-paramétrico U de *Mann-Whitney*. E para as variáveis categóricas foram utilizados os testes Exato de *Fisher*. Para todas as análises foi considerado um p menor ou igual a 5%, de dois lados, como estatisticamente significativo.

## Resultados

A amostra do estudo foi composta inicialmente por 51 pacientes, no entanto 3 pacientes foram excluídos pois não se encaixavam nos critérios de inclusão, sendo, dois pacientes com pouca compreensão e/ou desorientação e um se recusou a participar, desta forma, 48 indivíduos foram elegíveis para a pesquisa.

Dos 48 indivíduos participantes desse estudo, 23 (47,9%) tinham diagnóstico hematológico e 25 (52,1%) de tumores sólidos. As características sociodemográficas da amostra total estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1** - Características sociodemográficas dos pacientes do estudo demonstradas em mediana (IIQ) e frequência absoluta e relativa (%)

Variáveis		Total (n=48)
Idade (anos)		61,5 (50,0-72,5)
Sexo	Masculino	23 (47,9%)
	Feminino	25 (52,1%)
Estado Civil	Solteiro	10 (20,8%)
	Casado	29 (60,4%)
	Viúvo	6 (12,5%)
	Divorciado	3 (6,3%)

Variáveis	Total (n=48)	
Escolaridade	Analfabeto	1 (2,1%)
	Sabe ler e escrever	1 (2,1%)
	Ensino fundamental incompleto	11 (22,9%)
	Ensino fundamental completo	9 (18,8%)
	Ensino médio completo	12 (25,0%)
	Ensino superior incompleto	1 (2,1%)
	Ensino superior completo	13 (27,1%)
Sedentarismo	32 (66,7%)	
Profissão	Aposentado/invalidez	20 (41,7%)
	Prestador de serviço/ Autônomo	28 (58,3%)
Tabagismo	Sim, atualmente	2 (4,2%)
	Ex-tabagista	21 (43,8%)
	Não, nunca	25 (52,1%)
Comorbidades	Não	16 (33,3%)
	Doenças cardíacas	8 (16,7%)
	Doenças respiratórias	2 (4,2%)
	Mais do que uma comorbidade	20 (41,7%)

**Fonte:** Os autores, 2023.

A amostra estudada era predominante do sexo feminino (n = 25; 52,1%) com mediana de idade de 61,5 anos (50,0-72,5). Observou-se também que a maioria eram indivíduos casados (n= 29; 60,4%), com ensino superior completo (n =13; 27,1%), sedentários (n=32; 66,7%) que possuíam algum tipo de atividade laborativa (n= 28; 58,3%), com associação de comorbidades (n=20; 41,7%). E, em relação ao tabagismo, poucos pacientes eram tabagistas ativos (n = 2; 4,2%).

A tabela 2 demonstra os dados clínicos da amostra, os respectivos subtipos de tumores, a presença ou não de metástase, bem como tipo de tratamento realizado, *status* e performance dos indivíduos, graduação de dispneia e nível de fadiga.

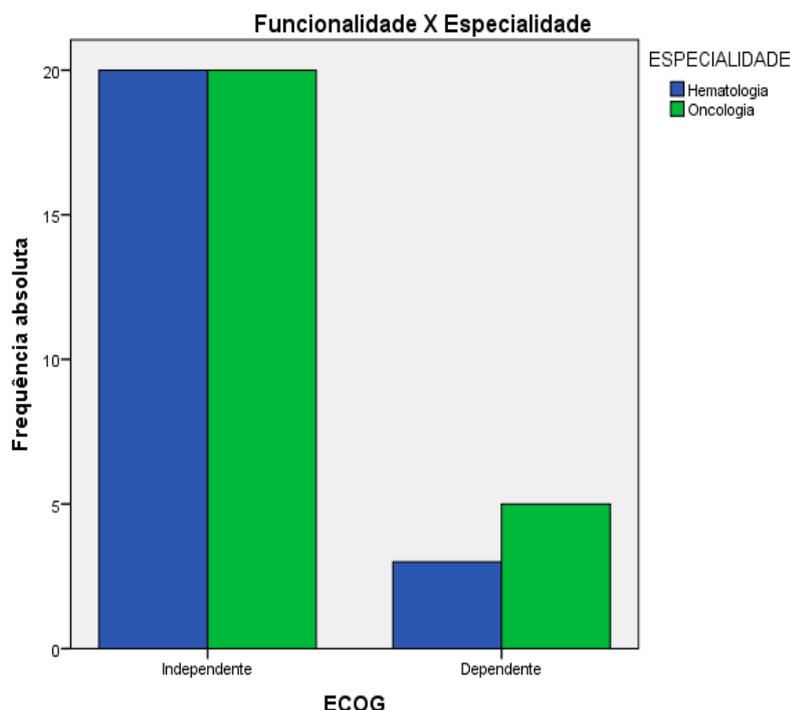
**Tabela 2 - Dados clínicos da amostra total**

Variáveis		Total (n=48)
Especialidade	Tumores sólidos	25 (52,1%)
	Tumores hematológicos	23 (47,9%)
Metástase	Não	40 (83,3%)
	Sim	8 (16,7%)
Tratamento	Quimioterapia	35 (72,9%)
	Radioterapia	8 (16,7%)
	Cirurgia	20 (41,7%)
ECOG	Totalmente ativo, sem restrições	7 (14,6%)
	Restrito para atividades físicas rigorosas	13 (27,1%)
	Capaz de autocuidado, incapaz de atividades de trabalho	20 (41,7%)
	Autocuidado limitado, acamado mais de 50% do dia	7 (14,6%)
	Completamente incapaz de autocuidado, totalmente confinado ao leito	1 (2,1%)
MRC Dispneia	Grau I	34 (70,8%)
	Grau II	9 (18,8%)
	Grau III	2 (4,2%)
	Grau IV	1 (2,1%)
	Grau V	2 (4,2%)
MIFS Fadiga	> 38	15 (31,3%)
	< 38	33 (68,8%)

**Fonte:** Os autores, 2023.

A maioria dos pacientes não apresentava metástase (n= 40; 83,3%) e as formas de tratamento mais predominantes foram a quimioterapia (n= 35; 72,9%) e a cirurgia (n= 20; 41,7%). Ao que se refere à funcionalidade, houve importante percentual de pacientes com capacidade funcional e autonomia preservadas (n=40; 83,4%). Ao analisar a graduação de dispneia, a maioria dos pacientes não apresentaram falta de ar (n=34; 70,8%), bem como, em relação à fadiga, a maioria dos indivíduos também não retratam este sintoma (n=33; 68,8%).

O Gráfico 1 demonstra a comparação da funcionalidade (ECOG) entre as especialidades hematologia e oncologia.



**Gráfico 1** - Comparação da Funcionalidade (ECOG) entre as especialidades

**Fonte:** Os autores, 2023.

O gráfico 1 demonstra a comparação entre a funcionalidade e a especialidade (hematologia e oncologia) pela escala ECOG. As proporções das categorias de funcionalidade são semelhantes entre as especialidades. Dentre os indivíduos da hematologia, 20 (87,0%) são independentes e 3 (13,0%) são dependentes, e dentre os indivíduos da oncologia, 20 (80,0%) são independentes e 5 (20,0%) são dependentes ( $p=0,703$ ).

Em relação a *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG), a maioria dos pacientes recebeu escore 0, 1 ou 2 em ambos os grupos de tumores respectivamente (7 (14,6%); 13 (27,1%); 20 (41,7%), indicando um perfil mais ativo e independente referente a suas atividades de vida diária, autonomia e condições laborativas.

Ao comparar funcionalidade (ECOG) e dispneia conforme as especialidades (hematologia e oncologia), ter ou não dispneia não caracterizou piores escores da ECOG e nem diferença estatística

entre ambos os grupos de neoplasias. Ao dicotomizar a avaliação da dispneia pelo MRC em grau I: sem dispneia e graus II, III, IV e V: com dispneia, no grupo de pacientes hematológicos classificados como independentes pela ECOG, 17 (85,0%) não tinham dispneia e 3 (15,0%) tinham dispneia, e nos classificados como dependentes, 2 (66,7%) não apresentavam dispneia e 1 (33,3%) apresentava esse sintoma ( $p=0,453$ ). No grupo dos pacientes oncológicos, dentre os independentes pela ECOG, 12 (60,0%) não apresentaram dispneia e 8 (40,0%) apresentaram dispneia, enquanto dentre os dependentes, 3 (60,0%) não tinham o sintoma dispneia e 10 (40,0%) apresentaram dispneia ( $p=1,000$ ).

A tabela 3 traz a comparação entre funcionalidade (ECOG) e fadiga conforme as especialidades. A presença de fadiga é maior para pacientes com dependência funcional em ambos os grupos de pacientes, (hematologia e oncologia), sendo que na oncologia essa diferença se mostrou estatisticamente significativa ( $p= 0,040$ ).

**Tabela 3** - Comparação de funcionalidade (ECOG) com fadiga\*

<b>Hematologia</b>			
<b>ECOG</b>	<b>Sem fadiga</b>	<b>Com fadiga</b>	<b>p†</b>
Independente	16 (94,1%)	4 (66,7%)	
Dependente	1 (5,9%)	2 (33,3%)	0,155
<b>Oncologia</b>			
<b>ECOG</b>	<b>Sem fadiga</b>	<b>Com fadiga</b>	<b>p†</b>
Independente	15 (93,8%)	5 (55,6%)	
Dependente	1 (6,3%)	4 (44,4%)	0,040

\***Fadiga avaliada pelo Mfis-BR**, valores inferiores a 38 representa ausência de fadiga e escores superiores, correspondem a um maior grau de fadiga.

**Fonte:** Os autores, 2023.

Ao comparar o instrumento EORTC, que avalia qualidade de vida, o escore nos domínios funcional e sintomas, separadamente, para os pacientes oncológicos os resultados foram melhores, tendo significância estatística no domínio sintomas (Tabela 4).

**Tabela 4** - Comparação escores da EORTC\*, apresentado em mediana e intervalo interquartilico, conforme as especialidades, hematologia e oncologia

<b>EORTC*</b>	<b>Hematologia (n=23)</b>	<b>Oncologia (n=25)</b>	<b>Valor p**</b>
Domínio funcional	76,0 (60,0-80,0)	69,0 (53,0-80,5)	0,301
Domínio sintomas	25,0 (17,0-35,0)	35,0 (28,0-56,0)	0,006

**\*EORTC:** EORTC QLQ C-30: Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30

**\*\* Teste U de Mann-Whitney.**

**Fonte:** Os autores, 2023.

## Discussão

Na maioria dos resultados da amostra não houve um p significativo, no perfil sociodemográfico e clínico houve predomínio de indivíduos do sexo feminino, casados, com nível de escolaridade alto, sendo ensino superior completo, que possuíam atividade laborativa. No perfil clínico, obteve-se maior predominância em tumores sólidos, onde os indivíduos não possuíam metástase, sendo quimioterapia o tratamento mais realizado, ainda, dispneia e fadiga não foram sintomas relatos pelos pacientes. Ao analisarmos a comparação da funcionalidade entre as especialidades, não houve diferença estatística entre elas, sendo uma distribuição igual para os dois subtipos de câncer. Ao que se refere a fadiga houve manifestação significativa deste sintoma apenas em indivíduos com dependência funcional no grupo oncologia, bem como quando analisamos os scores de sintomas pela escala EORTC, quando encontramos um p significativo somente no perfil de pacientes dependentes da oncologia.

A funcionalidade é um parâmetro importante de ser avaliado nos pacientes com câncer, pois o diagnóstico, o desenvolvimento da doença e o tratamento trazem mudanças relevantes na vida do indivíduo.<sup>2,9</sup> Na literatura, os estudos avaliando e comparando a funcionalidade de pacientes onco-hematológicos são escassos. Esperava-se por uma pior funcionalidade nos pacientes hematológicos, principalmente devido seu perfil mais agudo, necessitando de altas doses de terapia e um longo período de internação, que favorecem o imobilismo e a perda de performance, no entanto, estatisticamente não houve diferença entre os grupos.

Acerca da funcionalidade avaliada pela ECOG, em ambos os grupos houve maior manifestação de indivíduos funcionalmente ativos, com baixas limitações clínicas, resultando em altos escores funcionais. Fato que corrobora ao estudo que avaliou qualidade de vida e capacidade funcional de paciente com câncer que também encontrou em sua amostra indivíduos com bons escores na escala ECOG.<sup>17</sup>

Mesmo que mundialmente haja ampliação da expectativa de vida e o avanço da idade seja um determinante para o declínio sobre a função física, pior prognóstico e limitações de tratamentos devido ao baixo *status* e performance, os participantes do nosso estudo tiveram mediana de idade de 61 anos, caracterizando idosos jovens, sem comorbidades, saudáveis, fatos que colaboram com um bom prognóstico e na tomada de decisão sobre o tratamento.<sup>6,13</sup> Também se nota que não houve fatores demográficos e socioeconômicos limitantes no presente estudo que pudessem influenciar negativamente na funcionalidade, visto que limitações de performance se relacionam ao aumento da incidência de desemprego e de baixa produtividade, por exemplo.<sup>18</sup>

Além disso, de acordo com um estudo que avaliou as prioridades dos pacientes com câncer, a preservação da funcionalidade, manejo para dor e o desejo de sobreviver ao câncer foram os domínios mais importantes relatados pelos pacientes.<sup>19</sup>

Do ponto de vista sociodemográfico, a maioria dos pacientes apresenta predominância no sexo feminino e são casados, ao encontro com o estudo que avaliou a funcionalidade de pacientes oncológicos, que também apresentou essas variáveis em sua amostra, além de serem funcionalmente independentes.<sup>9</sup>

Ainda, ao que concerne a escala ECOG que é uma ferramenta importante utilizada na prática clínica como parâmetro para a tomada de decisões terapêuticas em pacientes com câncer, as diretrizes da *American Society of Clinical Oncology* (ASCO) recomendam evitar cirurgia de grande porte, terapia sistêmica (quimioterapia), e radioterapia para indivíduos com ECOG > 2.<sup>20</sup> Achados discrepantes ao presente estudo, visto que a maioria da população apresentava ≤ 2 com predomínio de tratamento sistêmico.

A taxa de sobrevivência de pacientes com câncer aumentou consideravelmente nos últimos anos, isso devido ao surgimento de novos fármacos e o avanço dos tratamentos.<sup>10</sup> No presente estudo,

a quimioterapia foi o tratamento mais realizado pelos indivíduos, fato que está em consonância com o estudo que apresentou a quimioterapia como principal tratamento para as doenças onco-hematológicas.<sup>12</sup> Mas que diverge do estudo que avaliou pacientes hospitalizados com tumores ginecológicos, onde mostrou-se mais evidente o tratamento cirúrgico seguido de quimioterapia,<sup>21</sup> pois é um perfil de paciente que se beneficia muito da cirurgia, que tem altas taxas de controle e cura da doença, que reflete em uma melhor qualidade de vida e recuperação precoce da funcionalidade.

Em relação a variável dispneia, a maioria dos indivíduos não apresentou referência do sintoma em nenhum dos grupos, mesmo que a maioria se mostre com baixo condicionamento físico. Esse fato pode ser justificado devido a amostra configurar-se com baixo percentual de comorbidades respiratórias e cardíacas, indivíduos não tabagistas, sem metástases e estarem bem funcionalmente - ECOG  $\leq 2$ . Em contrapartida, um estudo do INCA, demonstra que quanto maior as queixas de dispneia maior será a dependência funcional do indivíduo e ocorre em 60 a 70% nos casos de doença avançada, em que se faz necessário um gerenciamento nas linhas de cuidado e organização dos recursos necessários para manejo deste sintoma.<sup>22</sup>

Ao que se refere a fadiga oncológica, que implica em um cansaço físico, mental e social, que não alivia ao repouso e está proporcionalmente relacionada a uma pior funcionalidade, sabe-se que ela é um dos sintomas mais prevalentes nos pacientes que realizam tratamento oncológico e que tem persistência por um longo período, até mesmo após finalizar o tratamento estando presente em cerca de 99% dos pacientes em fase avançada da doença oncológica.<sup>22,23</sup>

O grupo de tumores sólidos apresentou uma diferença estatisticamente significativa visto que são pacientes com associação de inúmeros problemas: cronicidade, associação de tratamentos ou necessidade de realizar mais de um tratamento, com perfil mais dependente, restritos ao leito, com descondicionamento físico que leva à inatividade, que limita a realização de suas atividades diárias e o seu bem-estar, que influencia na qualidade do sono e na qualidade de vida.

Por ser um dos sintomas mais frequentes nos pacientes onco-hematológicos a fadiga é amplamente estudada, seu surgimento e sua ampliação acontece devido a inúmeros fatores e mecanismos.<sup>6,10</sup>

Acredita-se também que a fadiga pode sofrer influência pelo tipo e estadiamento do câncer, linhas e dose de tratamento, associação de comorbidades, complicações extras, tais como: anemia, interações e efeitos colaterais de outros medicamentos, além de fatores físicos e psicológicos. Considera-se também que o baixo desempenho cardiopulmonar, infusão de fármacos e o imobilismo podem estar ligados aos sintomas de fadiga.<sup>22-25</sup>

Ao encontro dos fatos supracitados quando analisamos a comparação das variáveis *status* funcional e sintomas da escala EORTC entre as especialidades, também houve diferença significativa na classe de sintomas, onde obteve-se maiores sintomas nos pacientes oncológicos o que se destaca devido aos inúmeros fatores relatados anteriormente, pois eram pacientes com pior escore funcional, dependentes e restritos ao leito em sua maioria, fato que está em consonância com análise do estudo fadiga, capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com câncer durante o tratamento quimioterápico que também encontrou significância na subescala funcional da EORTC.<sup>6</sup>

Neste panorama, a quimioterapia é um elemento importante para o surgimento e para o aumento deste sintoma.<sup>10,23</sup> Ainda, pacientes que apresentam fadiga são mais propensos a um estilo de vida sedentário vindo ao encontro com os achados do presente estudo.

Ao que se refere ao condicionamento físico, a maioria da amostra era sedentária, caracterizando-se pela falta de atividade física. Os estudos mostram variadas modalidades de intervenção com exercícios tendo efeito benéfico no enfrentamento do câncer, seja nos resultados físicos ou psicológicos, sugerindo que a prática de exercício pode ser tão promissora em pacientes com diagnóstico de neoplasia hematológica quanto em pacientes com diagnóstico de tumor sólido uma vez que seja respeitado suas particularidades e avaliada suas necessidades.<sup>25</sup>

Nota-se que o contexto do presente estudo, converge em um público culturalmente mais atento em termos de atenção à saúde, em um maior acesso à informação e entendimento de sua condição com possibilidade de realizar exames que favoreçam diagnóstico precoce, tratamento assertivo e acelerado, ainda ressaltando a importância do papel do cuidador, no enfrentamento desta condição

de doença, no acolhimento e encorajamento e nas demais questões de funcionalidade e bem-estar emocional e social do indivíduo.

## Conclusão

Não houve diferença na funcionalidade entre pacientes com tumores sólidos e neoplasias hematológicas. A maioria dos pacientes foram classificados como funcionalmente independentes (ECOG  $\leq 2$ ). Não houve manifestação nem análise significativa quando analisado a variável dispneia. Ainda, a variável de sintomas fadiga foi estatisticamente significativa nos pacientes dependentes da oncologia.

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. [internet] 2023 [acesso em 2023 jun 12]. Brasília; 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2023.pdf>
2. Nassralla C, De Mello H, Lúcia M, Martins C, Chamone D, Pinto K, et al. Intervenções psicológicas realizadas na clínica onco- hematológica: discussão acerca das possibilidades clínicas apresentadas na literatura. PEPSIC [Internet]. 2023 [acesso em 12 jun 2023];5(1):73-99. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ph/v5n1/v5n1a06.pdf>
3. Souza MV, Christofletti M, Streb AR, Duca GFD. Quality of life and functional capacity during the treatment of hematologic neoplasms. Fisioter mov [Internet]. 2018 [cited 2023 Jun 5];31:e003137. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.031.AO37>
4. Kuhn B, Moussalle L, Lukrafka J, Penna G, de Oliveira Soares Júnior A, Evaluation of the functional capacity and quality of life of children and adolescents during and after cancer treatment. Rev paul pediatri [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 20];40:e2020127. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020127>
5. Minnella EM, Carli F. Prehabilitation and functional recovery for colorectal cancer patients. European Journal of Surgical Oncology. 2018;44(7):919–26.
6. Nunes GO, Braz MM. Fadiga, capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com câncer durante o tratamento quimioterápico [dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de pós-graduação em Reabilitação

- [Internet]; 2020 [acesso em 4 set 2023]. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/22652/DIS\\_PPGRF\\_2020\\_NUNES\\_GRAZIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/22652/DIS_PPGRF_2020_NUNES_GRAZIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Reis AD, Pereira PTVT, Diniz RR, de Castro Filha JGL, dos Santos AM, Ramallo BT, et al. Effect of exercise on pain and functional capacity in breast cancer patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16(1):58.
  8. Vigarinho ME da S, De Domenico EBL, Matsubara M das GS. Qualidade de Vida de Sobreviventes de Câncer Onco-hematológicos Submetidos ao Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas: Revisão Integrativa da Literatura. *Rev. Bras. Cancerol.* [Internet]. 2022 [citado 16 out 2023];68(4):e-212708. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2708>
  9. Antonelli G, Yuka Outi M, Martins Marques M, Visentin Pedroso AL, Fréz AR, Binda AC. Funcionalidade de pacientes oncológicos: um estudo transversal com o core set genérico da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. *ConScientiae Saúde*. [Internet]. 2022 [citado 16 out 2023];21(1):e21194. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/download/21194/9741>
  10. Borges JA, Quintão MMP, Chermont SSMC, Mendonça Filho HTF de, Mesquita ET. Fatigue: A Complex Symptom and its Impact on Cancer and Heart Failure. *Int J Cardiovasc Sci* [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct. 16];31(4):433–42. Available from: <https://doi.org/10.5935/2359-4802.20180027>
  11. Azam F, Latif MF, Farooq A, Tirmazy SH, AlShahrani S, Bashir S, et al. Performance Status Assessment by Using ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Score for Cancer Patients by Oncology Healthcare Professionals. *Case Reports in Oncology* [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct. 16];12(3):728–36. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31616281/>
  12. Paiva BKR, Sarandini YM, Silva AE da. Sintomas de Fadiga e Força Muscular Respiratória de Pacientes Onco-hematológicos em Quimioterapia. *Rev. Bras. Cancerol.* [Internet]. 2021 [citado 16 out 2023];67(3):e-121309. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1309>
  13. Silva IL, Ribeiro TG, Borges KWC. Análise de Força Muscular e Mobilidade de Pacientes com Câncer Hematológico Atendidos pela Fisioterapia em um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia. *Rev. Bras. Cancerol.* [Internet]. 2022 [citado 16 out 2023];68(4):e-052548. Disponível

- em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2548>
14. Pavan K, Schmidt K, Marangoni B, Mendes MF, Tilbery CP, Lianza S. Esclerose múltipla: adaptação transcultural e validação da escala modificada de impacto de fadiga. *Arq Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2007 [citado 16 out 2023];65(3a):669–73. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007000400024>
  15. Guimarães MA da S, Santos DMC dos, Almeida J dos S, Lima Júnior J de RM, Silva IBS da, Sardinha AH de L. Qualidade de vida de pacientes com câncer do trato gastrointestinal em um hospital oncológico. *Rev. Baiana Saúde Pub.* [Internet]. 2022 [citado 16 out 2023];46(3):258–75. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3654>
  16. Olímpio SC, Marques MG, De Moura VMS, De Araújo C da S, Alcântara E, Vento DA. Modified Medical Research Council (mMRC) e a sua relação com variáveis respiratórias e o tempo de internação em pacientes hospitalizados com doença pulmonar obstrutiva crônica. *Rev. bras. ciênc. Saúde* [Internet]. 2019 [citado 16 out 2023]; 23(4): 485-492. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1049474>
  17. Rech CR, Grassioli S. Qualidade de vida e capacidade funcional: associação da escala de performance de Karnofsky e questionário EORTC QLQ-C30 como preditor de saúde global em pacientes com câncer. [dissertação]. Francisco Beltrão: Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Francisco Beltrão, Centro de Ciências da Saúde, Programa de pós-graduação Stricto Sensu em Ciências aplicadas à Saúde-nível mestrado [Internet]; 2018 [acesso em 4 set 2023]. Disponível em: <https://tede.unioeste.br/handle/tede/4131>
  18. Söntgerath R, Däggelmann J, Kesting SV, Rueegg CS, Wittke TC, Reich S, et al. Physical and functional performance assessment in pediatric oncology: a systematic review. *Pediatric Research*. [Internet]. 2021 [citado 16 out 2023] 5;91(4):743–56. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33859367/>
  19. Tschiesner U, Sabariego C, Linseisen E, Becker S, Stier-Jarmer M, Cieza A, et al. Priorities of head and neck cancer patients: a patient survey based on the brief ICF core set for HNC. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* [Internet]. 2013 [cited 2023 Oct. 15];270(12):3133–42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23543319>
  20. Schnipper LE, Smith TJ, Raghavan D, Blayney DW, Ganz PA, Mulvey TM, et al. American Society of Clinical Oncology Identifies Five Key Opportunities to Improve Care and Reduce Costs: The Top Five List for

- Oncology. *J Clin Oncol* [Internet]. 2012 [cited 2023 Mar. 29];30(14):1715–24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22493340>
21. Cacho TA, Ribeiro TG, Borges KWC. Funcionalidade e qualidade de vida de pacientes hospitalizadas com diagnóstico de câncer ginecológico: estudo retrospectivo. *Com. Ciências Saúde* [Internet]. 2023 [citado 16 out 2023];34(01). Disponível em: <https://revistaccs.escs.edu.br/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/1194>
22. Ministério da saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Cuidados Paliativos: Vivências e Aplicações Práticas do Hospital do Câncer IV. [Internet]. 2021 [citado 16 out 2023]. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cuidados\\_paliativos\\_vivencias\\_e\\_aplicacoes\\_praticas\\_do\\_hc\\_iv.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cuidados_paliativos_vivencias_e_aplicacoes_praticas_do_hc_iv.pdf)
23. Bower JE. Cancer-related fatigue—mechanisms, risk factors, and treatments. *Nat Rev Clin Oncol* [Internet]. 2014 [cited 2023 Oct. 15];11(10):597–609. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4664449/>
24. Bouanani N, Asly M. Adapted physical activity and hematological malignancies. *Pan Afr Med J.* [Internet]. 2014 [cited 2023 Oct. 15];37:168. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7757291/>
25. Großek A, Großek K, Bloch W. Safety and feasibility of exercise interventions in patients with hematological cancer undergoing chemotherapy: a systematic review. *Support Care Cancer* [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct. 15];31(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37183201>