





# Fatores associados à incapacidade funcional em idosos com câncer atendidos em ambulatórios de referência no estado de Mato Grosso, Brasil

*Factors associated with functional disability in older adults with cancer treated at reference outpatient clinics in the state of Mato Grosso, Brazil*

Juliana Fernandes Cabral<sup>III</sup> , Noemi Dreyer Galvão<sup>III,IV</sup> , Amanda Cristina de Souza Andrade<sup>II</sup> ,  
Ageo Mário Cândido da Silva<sup>III,IV</sup> 

**RESUMO:** *Objetivo:* Analisar os fatores associados à incapacidade funcional em idosos com câncer atendidos em ambulatórios de referência do estado de Mato Grosso, Brasil. *Métodos:* Estudo transversal, com 463 idosos de 60 anos ou mais. A variável desfecho foi a incapacidade funcional, avaliada por meio da Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) desenvolvida por Lawton e Brody. As variáveis independentes foram características sociodemográficas, estilo de vida, apoio social e condições de saúde. Foram realizadas análises bivariada e múltipla, calculando-se as razões de prevalência (RP), com o uso de regressão de Poisson com variância robusta. *Resultados:* A prevalência de incapacidade funcional para as AIVD foi de 55,3%. As variáveis que se associaram a essa incapacidade na análise múltipla foram: não trabalhar (RP=1,36, intervalo de confiança — IC95% 1,03–1,78); percepção de apoio afetivo baixo (RP=1,49; IC95% 1,10–2,03) e médio (RP=1,30; IC95% 1,04–1,64); sintomas depressivos (RP=1,31; IC95% 1,10–1,56); desnutrição (RP=1,28; IC95% 1,03–1,59); ter duas ou mais comorbidades (RP=1,30; IC95% 1,03–1,64) e ter acompanhante aos serviços de saúde (RP=1,39; IC95% 1,05–1,83). *Conclusão:* Além das condições de saúde física, comorbidade e desnutrição, as questões emocionais, de apoio social e trabalho associaram-se à incapacidade funcional, reforçando a importância de uma atenção integral e de ações de manutenção e recuperação da capacidade funcional, promovendo maior qualidade de vida, a independência do idoso com câncer e a redução do risco de desfechos adversos em âmbito biopsicossocial.

**Palavras-chave:** Idoso. Estado funcional. Neoplasias. Oncologia. Instituições de assistência ambulatorial. Epidemiologia.

<sup>I</sup>Universidade do Estado de Mato Grosso, Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas, Engenharias e da Saúde – Tangará da Serra (MT), Brasil.



<sup>II</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – Cuiabá (MT), Brasil.

<sup>III</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva – Cuiabá (MT), Brasil.

<sup>IV</sup>Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso – Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

**Autora correspondente:** Juliana Fernandes Cabral. Avenida das Palmeiras, 436, Jardim Imperial, CEP 78.075-905, Cuiabá (MT), Brasil. E-mail: julianacabral@unemat.br

**Conflito de interesses:** nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Projeto financiado pelo MPT 23ª Região, por meio do Acordo de Cooperação Técnica nº 08/2019.

**Editoras associadas:** Elisete Duarte , Gulnar Azevedo e Silva 

**Editora científica:** Cassia Maria Buchalla 

Este documento possui uma errata: <https://doi.org/10.1590/1980-549720220019.supl.1.1erratum>

**ABSTRACT: Objective:** To analyze factors associated with functional disability in older adults with cancer treated at reference outpatient clinics in the state of Mato Grosso, Brazil. **Methods:** This is a cross-sectional study of 463 older adults aged 60 years or older. The outcome variable was functional disability, evaluated by Lawton and Brody's Instrumental Activities of Daily Living (IADL) scale. The independent variables were sociodemographic characteristics, lifestyle, social support, and health aspects. We performed bivariate and multivariate analyses and calculated prevalence ratios (PR) using Poisson regression with robust variance. **Results:** The prevalence of IADL functional disability was 55.3%. The variables associated with this disability in the multivariate analysis were: not working (PR=1.36; 95% confidence interval — 95%CI 1.03–1.78); low (PR=1.49; 95%CI 1.10–2.03) and moderate (PR=1.30; 95%CI 1.04–1.64) perceived affectionate support; depressive symptoms (PR=1.31; 95%CI 1.10–1.56); malnutrition (PR=1.28; 95%CI 1.03–1.59); having two or more comorbidities (PR=1.30; 95%CI 1.03–1.64), and having a companion to health services (PR=1.39; 95%CI 1.05–1.83). **Conclusion:** In addition to physical health aspects, comorbidities, and malnutrition, functional disability was associated with emotional, social support, and work issues, reinforcing the importance of comprehensive care and actions to maintain and recover functional capacity, promoting a better quality of life, the independence of older adults with cancer, and a reduced risk of adverse biopsychosocial outcomes.

**Keywords:** Aged. Functional status. Neoplasms. Medical oncology. Ambulatory care facilities. Epidemiology.

## INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morte no mundo e tem contribuído para modificar o padrão de crescimento da expectativa de vida em todos os países. A incidência e a mortalidade por câncer têm crescido de maneira acelerada<sup>1</sup>. Em 2020, aproximadamente 19,3 milhões de pessoas no mundo tinham câncer e a previsão é que esse número chegue a 28,4 milhões em 2040<sup>2</sup>.

Aproximadamente 70,0% dos casos de câncer no mundo ocorrem em pessoas após os 65 anos de idade<sup>1</sup>. Em 2020, 12,3 milhões de casos novos de câncer foram estimados em idosos de 60 anos de idade ou mais<sup>3</sup>. No Brasil, a prevalência de câncer é até quatro vezes maior em idosos do que em adultos<sup>4</sup>, e as estimativas foram de 592 mil casos novos de câncer em 2020, dos quais mais de 62,0% em idosos<sup>3</sup>.

O cenário oncológico, que inclui o diagnóstico, a progressão do câncer, a recidiva e o tratamento, é determinante do declínio funcional<sup>5</sup>, que por sua vez é preditor de menor sobrevida. Pode contribuir também com alguns resultados adversos como morbidade, mortalidade, hospitalizações e quimiotoxicidade<sup>5</sup> — além dos efeitos negativos sobre a saúde física, existem os custos psicossociais e financeiros do câncer em idosos<sup>6</sup>.

A doença causa estresse físico e emocional, independentemente da idade; no entanto, quando comparados aos pacientes jovens, os idosos têm mais doenças crônicas preexistentes, função física e cognitiva prejudicada e reserva fisiológica diminuída<sup>7</sup>, além de aqueles com câncer terem maior chance de apresentar incapacidade funcional<sup>8</sup>. O conceito de incapacidade funcional tem caráter multidimensional, e nessa abordagem a Organização Mundial da Saúde (OMS), em sua

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), definiu funcionalidade e incapacidade como resultados de uma complexa interação dinâmica entre os estados de saúde (doenças, distúrbios, traumas, entre outros) e os fatores contextuais: ambientais e pessoais<sup>9</sup>.

A incapacidade funcional no idoso é geralmente expressa em termos de dificuldade em tarefas básicas de autocuidado, entre elas as atividades instrumentais da vida diária (AIVD), que levam a limitações na autonomia e à dependência, reduzindo a qualidade de vida e aumentando o uso dos serviços de saúde<sup>10,11</sup>. Nos estudos epidemiológicos geralmente é mensurada utilizando-se a escala de Lawton e Brody<sup>12</sup>.

Estudo de metanálise mostrou que a prevalência de incapacidade funcional em AIVD nos idosos com câncer da população mundial geral foi de 54,0%<sup>12</sup>. Dos 43 trabalhos selecionados no referido estudo, apenas um foi realizado no Brasil, o que demonstra que as pesquisas relacionadas à temática ainda são escassas no país. Em pesquisa nacional de base populacional, 33,0% dos idosos referiram que o câncer ou algum problema por ele provocado causava limitação nas atividades habituais<sup>13</sup>.

Estudos transversais indicaram uma relação entre as variáveis situação socioeconômica<sup>14</sup>, sedentarismo<sup>15</sup>, estado nutricional deficiente<sup>16</sup>, comorbidades<sup>17</sup>, depressão<sup>18</sup>, apoio social<sup>19</sup> e incapacidade funcional no idoso com câncer. Os trabalhos longitudinais demonstram a importância de se avaliar o comprometimento basal no estado funcional, polifarmácia, depressão, estado nutricional anormal, comprometimento cognitivo, comorbidades e maior carga de sintomas, que são preditores de declínio funcional em idosos com câncer<sup>5,8,20-22</sup>.

Levando-se em consideração que a incapacidade é um conceito multidimensional e a escassez de pesquisas regionais, o presente estudo objetivou analisar os fatores sociodemográficos, de estilo de vida, saúde e apoio social associados à incapacidade funcional em idosos com câncer atendidos em ambulatórios de referência no estado de Mato Grosso.

## MÉTODOS

Estudo transversal que faz parte da pesquisa “Câncer e seus fatores associados: análise de registro de base populacional e hospitalar de Cuiabá-MT”, desenvolvida pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) em parceria com o Ministério Público do Trabalho e com a Secretaria de Estado de Saúde. As entrevistas ocorreram de novembro de 2019 a março de 2020 e a coleta de dados em prontuário de dezembro de 2019 a junho de 2021, com interrupção entre os meses de março de 2020 a abril de 2021 em razão da pandemia da COVID-19. Os hospitais selecionados para o estudo foram o Hospital Universitário Júlio Muller (HJUM), hospital-escola da UFMT e o Hospital de Câncer de Mato Grosso (HCan), uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) responsável por cerca de 70% do total de atendimentos oncológicos no estado<sup>23</sup>.

A população estimada para o Mato Grosso em 2021 foi de 3.567.234 habitantes, e, no último censo, quase 8% da população correspondia a idosos. O estado possui 141 municípios distribuídos de forma heterogênea, apenas cinco têm população maior que 100 mil habitantes, e a maior concentração populacional está na capital Cuiabá, com 623.614 habitantes<sup>24,25</sup>.

Para o cálculo da amostra da pesquisa original, considerou-se o número de internações por câncer, obtidas do Registro Hospitalar de Câncer (2015), de pacientes de 20 anos ou mais atendidos em duas unidades hospitalares do estado de Mato Grosso, com proporção máxima  $p=0,50$ , erro tolerável de 2,5% e nível de confiança de 95%. A amostra estimada foi de 1.050 pacientes, considerando-se 10% de perdas. Os critérios de inclusão para a seleção dos participantes foram os seguintes: pessoas com 18 anos ou mais, em tratamento para o câncer, atendidas nos ambulatórios do HCan e do HUJM durante o período da coleta de dados, que aceitassem participar do estudo e que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram convidados a participar da pesquisa 1.122 pacientes, dos quais seis recusaram, totalizando 1.116. Durante a coleta de informações dos prontuários, 21 entrevistados não tiveram seus prontuários localizados e, em 83, o diagnóstico de câncer não foi confirmado. Assim, a amostra final foi de 1.012 pacientes.

Para o presente estudo, foram selecionados da amostra total os idosos com 60 anos ou mais que estavam em atendimento ambulatorial, com diagnóstico de câncer confirmado em prontuário, independentemente do estadiamento e do tipo de tratamento, que totalizaram 463 participantes. Como a amostra do estudo original não se restringiu a idosos, foi calculado a *posteriori* o poder da amostra para investigar os fatores associados à incapacidade funcional. Dessa forma, com a definição do tamanho da amostra de 463 idosos, a razão entre expostos e não expostos de 1,4, prevalências de 0,65 e 0,48 nos expostos e não expostos, respectivamente, e o alfa de 0,05, o poder foi de 95,7%.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista face a face nos próprios ambulatórios e conduzida por entrevistadores treinados, que utilizavam um coletor eletrônico de dados (*Open Data Kit* — ODK)<sup>26</sup>. Eram convidados a participar do estudo os idosos que estavam agendados para consulta, e somente os pacientes poderiam responder às questões. O questionário de coleta de dados continha perguntas sobre os principais fatores de risco para o câncer, doenças crônicas e incapacidade, além de questões já validadas, utilizadas em pesquisas populacionais<sup>27,28</sup>.

A variável desfecho foi a incapacidade funcional avaliada pela escala de Lawton e Brody<sup>29</sup> e validada para uso no Brasil<sup>30</sup>, que avalia o desempenho do indivíduo em oito atividades que exigem maior elaboração e envolvem as funções cognitivas: usar o telefone, fazer compras, arrumar a casa, preparar refeições, realizar trabalhos domésticos manuais, usar os meios de transporte, manejar as medicações e controlar as finanças. Cada questão tem três possibilidades de resposta, que gera uma pontuação: 1 ponto (dependente); 2 pontos (parcialmente dependente) e 3 pontos (independente). O escore final é a somatória da pontuação dos domínios e pode variar de 8 a 24 pontos. A incapacidade foi definida como a necessidade de ajuda parcial ou total em pelo menos uma atividade (escore  $\leq 23$  pontos)<sup>29</sup>.

As variáveis independentes foram características sociodemográficas, estilo de vida, apoio social, religiosidade e condições de saúde. As variáveis sociodemográficas foram sexo, faixa etária, estado civil, raça/cor, escolaridade, classificação econômica pelo Critério de Classificação Econômica Brasil<sup>31</sup>, trabalhar atualmente e município de residência.

As variáveis de estilo de vida, religiosidade e apoio social incluíram consumo de álcool, fuma e/ou fumou, fumante passivo no domicílio, atividade física no lazer, tempo abusivo de tela, permanecem conectados ao celular mais de 3h/dia. Religiosidade organizacional e não organizacional.

Apoio social: apoio material, apoio informacional/emocional, apoio afetivo e interação social positiva. Cada dimensão foi categorizada de acordo com os escores em baixa, média e alta.

Em relação às variáveis de condições de saúde, foram incluídos: antecedente de câncer na família, estadiamento, autoavaliação de saúde, possuir convênio/plano de saúde, sintomas depressivos, ter acompanhante aos serviços de saúde, índice de massa corporal (IMC) obtido do peso e da altura autorreferidos pelos pacientes durante a entrevista e classificado conforme a recomendação do Ministério da Saúde para idosos<sup>32</sup> (as medidas autorreferidas de peso e altura podem ser utilizadas como alternativas válidas para estimar o estado ponderal na população idosa brasileira)<sup>28,33</sup>. As comorbidades foram avaliadas com o uso da questão “Algum médico já lhe deu o diagnóstico de: hipertensão arterial; diabetes; doença renal; doença endócrina; doença respiratória, ou outra doença (se sim, qual ou quais)?” e categorizada em: duas ou mais; uma ou nenhuma comorbidade. Também foram incluídas as variáveis clínicas tipo de câncer conforme a Classificação Internacional de Doenças — CID-10 (C00-C97; D46), estadiamento, metástase e tipo de tratamento, obtidas do prontuário.

Para análise da prática de atividade física no lazer, foram consideradas algumas respostas sobre o tipo de atividade realizada pelo idoso, a frequência e a duração da prática: foram considerados indivíduos ativos no lazer aqueles que realizam mais de 150 minutos de atividades físicas moderadas ou 75 minutos de atividades vigorosas semanalmente ou um combinado dessas duas, totalizando 150 minutos, seguindo as recomendações da OMS<sup>15</sup>. Multiplicou-se o tempo de duração pela frequência semanal das atividades consideradas moderadas e vigorosas<sup>15,27,28</sup>.

Para avaliar o tabagismo atual e progresso, as seguintes questões foram utilizadas: “Atualmente, o/a senhor(a) fuma algum produto do tabaco?” e “No passado, o/a senhor(a) fumou algum produto do tabaco diariamente?”. Para investigar o tabagismo passivo: “Alguma das pessoas que moram com o/a senhor(a) costuma fumar dentro de casa?”. O consumo de álcool habitual foi definido como a ingestão de bebida alcoólica nos últimos 30 dias, independentemente da dose<sup>27</sup>.

O comportamento sedentário foi avaliado pelas questões: “Em média, quantas horas do seu tempo livre o uso do computador, televisão, *tablet* ou celular ocupa por dia?”<sup>28</sup>. Considerou-se tempo abusivo de tela três ou mais horas diárias do tempo livre nessas atividades.

As questões sobre religiosidade fazem parte da versão em português do Índice de Religiosidade de Duke (P-DUREL), da qual utilizamos os dois primeiros itens<sup>34</sup>. As questões relacionadas aos sintomas depressivos fazem parte do *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9), que se mostrou apropriado para o rastreamento de episódio depressivo maior na população brasileira. Adotou-se o ponto de corte  $\geq 9$ , conforme recomendado<sup>35</sup>.

As questões relacionadas ao apoio social fazem parte da Escala de Apoio Social (MOS-SSS) validada para o português<sup>36</sup>, que aplica uma escala Likert: 0 (nunca); 1 (raramente); 2 (às vezes); 3 (quase sempre) e 4 (sempre). Foi utilizada a classificação em pontos de corte propostos por Zanini et al.<sup>37</sup> para avaliar as dimensões: apoio material, apoio emocional/informacional, apoio afetivo e interação social positiva. Quanto mais alto o escore, maior é a percepção de apoio recebido em cada dimensão<sup>37</sup>.

Na análise descritiva dos dados foram utilizadas frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e médias e desvios padrão para variáveis numéricas. Na análise bivariada e múltipla foram calculadas as razões de prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de

95% de confiança (IC95%) como medidas de associação entre a variável dependente incapacidade funcional nas AIVD e as variáveis independentes, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta. Na análise múltipla foram incluídas todas as variáveis que apresentaram  $p < 0,20$  na análise bivariada. Empregou-se o método *backward*, pelo qual foram retiradas progressivamente do modelo as variáveis que não apresentaram  $p < 0,05$ , exceto as de sexo e faixa etária, que foram mantidas no modelo como ajuste. A adequação do modelo foi verificada pelo teste de *goodness of fit*. Todas as análises foram realizadas no programa Stata®, versão 16.1.

O estudo foi aprovado pelo CEP do HUIJM, sob parecer consubstanciado número 3.048.183, e pelo CEP da SES/MT com parecer de número 3.263.744.

## RESULTADOS

A maioria dos idosos com câncer do presente estudo tinha entre 60 e 69 anos (56,4%), a média de idade foi de 69,4 anos (desvio padrão — DP=7), 61,8% eram do sexo masculino, 54,2% viviam com companheiro, 72,1% tinham escolaridade de até oito anos de estudo e 80,8% recebiam de um a menos que três salários-mínimos. Os tipos de câncer mais frequentes foram: próstata (36,7%), mama (17,7%), cólon e reto (7,1%), brônquios e pulmões (3,9%) e pele (2,6%). Autorreferiram duas ou mais comorbidades 31,6%, sendo as mais frequentes hipertensão arterial (60,0%), diabetes (17,3%), doença renal crônica (10,6%) e doença respiratória crônica (7,6%).

Quanto ao estadiamento do câncer, 29,8% tinham estadiamentos classificados em 0, I e II, 46,2% em III e IV e 24,0% estavam sem informação. Encontravam-se em tratamento curativo para o câncer 79,3% e em tratamento paliativo 20,7%. Quanto à presença de metástase a distância, 49,5% não possuíam (M0), 19,2% apresentavam metástase (M1), 4,3% eram os casos com impossibilidade de avaliar a presença de metástase a distância (MX) e 27,0% dos prontuários não tinham essa informação.

A prevalência de incapacidade nas AIVD foi de 55,3% (IC95% 50,7–59,9), e as atividades em que os idosos apresentaram maior incapacidade foram: arrumar a casa (41,3%), realizar compras (25,9%) e utilizar meio de transporte (22,9%).

Na análise bivariada, as variáveis sociodemográficas que se associaram à incapacidade nas AIVD foram a faixa etária de 70 anos e mais, escolaridade de até oito anos de estudo e não trabalhar atualmente (Tabela 1). Nenhuma variável de estilo de vida ficou associada à incapacidade nas AIVD na análise bivariada (Tabela 2).

As variáveis de apoio social que se associaram à incapacidade nas AIVD foram: nível médio de percepção de apoio informacional e emocional e nível médio de percepção de interação social positiva (Tabela 3).

As variáveis de condições de saúde que se associaram à incapacidade nas AIVD foram: não possuir plano de saúde, ter duas ou mais comorbidades crônicas, sintomas depressivos, desnutrição e ter acompanhante aos serviços de saúde. O estadiamento não teve

Tabela 1. Prevalência de incapacidade funcional para as atividades instrumentais de vida diária conforme variáveis sociodemográficas de idosos com câncer atendidos na atenção ambulatorial, Mato Grosso, 2020.

Variáveis	Total	Incapacidade funcional (AIVD)			
	n (%)	Prevalência	RP	IC95%	p-valor
		n (%)			
<b>Sexo*</b>					
Feminino	177 (38,2)	104 (59,8)	1,14	0,96–1,34	0,130
Masculino	286 (61,8)	150 (52,6)	1,00		
<b>Faixa etária*</b>					
70 e mais	202 (43,6)	130 (65,0)	1,36	1,15–1,60	0,001 <sup>‡</sup>
60 a 69 anos	261 (56,4)	124 (47,9)	1,00		
<b>Estado civil*</b>					
Sem companheiro	212 (45,8)	123 (58,6)	1,11	0,95–1,31	0,200
Com companheiro	251 (54,2)	131 (52,6)	1,00		
<b>Raça/cor da pele<sup>†</sup></b>					
Parda/preta	288 (64,0)	153 (53,3)	0,90	0,76–1,07	0,230
Branca/amarela/indígena	162 (36,0)	94 (59,1)	1,00		
<b>Escolaridade*</b>					
Até 8 anos de estudo	333 (72,1)	198 (59,8)	1,38	1,11–1,72	0,004 <sup>‡</sup>
9 e mais	129 (27,9)	55 (43,3)	1,00		
<b>Classificação ABEP*</b>					
Classes C1, C2, D-E	388 (83,8)	216 (56,3)	1,11	0,87–1,41	0,394
Classes A, B1, B2	75 (16,2)	38 (50,7)	1,00		
<b>Trabalha atualmente*</b>					
Não	372 (80,5)	216 (58,5)	1,39	1,07–1,80	0,013 <sup>‡</sup>
Sim	90 (19,5)	38 (42,2)	1,00		
<b>Município de residência*</b>					
Interior	282 (61,3)	159 (56,4)	1,05	0,89–1,25	0,573
Cuiabá e Várzea Grande	179 (38,7)	95 (53,7)	1,00		

AIVD: atividades instrumentais de vida diária; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; \*de até 5 respondentes; <sup>†</sup>17 respondentes; <sup>‡</sup>p≤0,05, estatisticamente significativos.

associação significativa com a incapacidade funcional (III, IV:  $p=0,841$ ; sem informação:  $p=0,422$ ) (Tabela 4).

As variáveis que permaneceram associadas à incapacidade funcional nas AIVD na análise múltipla foram: não trabalhar atualmente (RP=1,36; IC95% 1,03–1,78), percepção de baixo apoio afetivo (RP=1,49; IC95% 1,10–2,03), percepção de médio apoio afetivo (RP=1,30; IC95% 1,04–1,64), sintomas depressivos (RP=1,31; IC95% 1,10–1,56), desnutrição (RP=1,28; IC95% 1,03–1,59), ter duas ou mais comorbidades (RP=1,30; IC95% 1,03–1,64) e ter acompanhante aos serviços de saúde (RP=1,39; IC95% 1,05–1,83) (Tabela 5).

Tabela 2. Prevalência de incapacidade funcional para as atividades instrumentais de vida diária conforme variáveis de estilo de vida de idosos com câncer atendidos na atenção ambulatorial, Mato Grosso, 2020.

Variáveis	Total	Incapacidade funcional (AIVD)			
	n (%)	Prevalência	RP	IC95%	p-valor
		n (%)			
<b>Consumo habitual de álcool*</b>					
Sim	61 (13,2)	26 (42,6)	0,75	0,55–1,01	0,058
Não	401 (86,8)	227 (57,2)	1,00		
<b>Fuma e/ou fumou derivados do tabaco*</b>					
Sim	269 (58,1)	152 (53,1)	1,07	0,90–1,27	0,423
Não	194 (41,9)	102 (56,9)	1,00		
<b>Fumante passivo — domicílio*</b>					
Sim	53 (11,5)	35 (66,0)	1,22	0,98–1,51	0,063
Não	410 (88,5)	219 (53,9)	1,00		
<b>Atividade física no lazer*</b>					
Inativo	392 (84,5)	219 (56,6)	1,18	0,67–1,11	0,240
Ativo	72 (15,5)	35 (48,6)	1,00		
<b>Tempo abusivo de tela (TV, tablet, computador, celular)*</b>					
Sim	229 (49,5)	121 (53,1)	0,92	0,78–1,09	0,333
Não	234 (50,5)	133 (57,7)	1,00		
<b>Permanecem conectados ao celular mais de 3 h/dia*</b>					
Sim	48 (10,4)	21 (44,7)	0,79	0,57–1,10	0,161
Não	415 (89,6)	233 (56,6)	1,00		

AIVD: atividades instrumentais de vida diária; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; \*de até 5 respondentes.



## DISCUSSÃO

Este estudo mostrou alta prevalência de incapacidade funcional para as AIVD de idosos com câncer atendidos ambulatorialmente, e a incapacidade funcional associou-se a sintomas

Tabela 3. Prevalência de incapacidade funcional para as atividades instrumentais de vida diária conforme variáveis de religiosidade e apoio social de idosos com câncer atendidos na atenção ambulatorial, Mato Grosso, 2020.

Variáveis	Total	Incapacidade funcional (AIVD)			
	n (%)	Prevalência	RP	IC95%	p-valor
		n (%)			
<b>Religiosidade organizacional*</b>					
Raramente/nunca	128 (27,9)	77 (60,6)	1,14	0,96–1,35	0,148
Frequentemente	331 (72,1)	175 (53,4)	1,00		
<b>Religiosidade não organizacional*</b>					
Raramente/nunca	66 (14,3)	33 (50,0)	0,90	0,69–1,15	0,370
Frequentemente	397 (85,7)	221 (56,2)	1,00		
<b>Apoio material†</b>					
Baixo	18 (3,9)	7 (38,9)	0,69	0,39–1,25	0,227
Médio	48 (10,6)	29 (60,4)	1,08	0,85–1,38	0,530
Alto	389 (85,5)	215 (55,8)	1,00		
<b>Apoio informacional e emocional†</b>					
Baixo	25 (5,6)	13 (52,0)	0,99	0,67–1,46	0,953
Médio	114 (25,5)	71 (62,8)	1,19	1,01–1,43	0,050‡
Alto	309 (68,9)	161 (52,6)	1,00		
<b>Apoio afetivo†</b>					
Baixo	23 (5,0)	15 (65,2)	1,23	0,90–1,68	0,204
Médio	45 (9,9)	30 (66,7)	1,25	0,99–1,57	0,052
Alto	389 (85,1)	205 (53,3)	1,00		
<b>Interação social positiva†</b>					
Baixo	41 (9,1)	20 (48,8)	0,91	0,65–1,26	0,565
Médio	71 (15,7)	47 (66,2)	1,23	1,01–1,50	0,035‡
Alto	339 (75,2)	180 (53,7)	1,00		

AIVD: atividades instrumentais de vida diária; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; \*4 a 8; †10 a 19 respondentes; ‡p≤0,05, estatisticamente significativo.

Tabela 4. Prevalência de incapacidade funcional para as atividades instrumentais de vida diária conforme as condições de saúde de idosos com câncer atendidos na atenção ambulatorial, Mato Grosso, 2020.

Variáveis	Total	Incapacidade funcional (AIVD)			
	n (%)	Prevalência n (%)	RP	IC95%	p-valor
<b>Antecedente de câncer na família*</b>					
Sim	192 (42,0)	104 (54,7)	1,02	0,86–1,21	0,808
Não	265 (58,0)	147 (55,9)	1,00		
<b>Estadiamento*</b>					
III e IV	214 (46,2)	116 (54,7)	1,02	0,84–1,24	0,841
Sem informação	111 (24,0)	64 (58,7)	1,09	0,87–1,37	0,422
0, I e II	138 (29,8)	74 (53,6)	1,00		
<b>Autoavaliação de saúde†</b>					
Regular, ruim e muito ruim	243 (52,9)	141 (58,5)	1,13	0,96–1,35	0,132
Boa e muito boa	216 (47,1)	110 (51,4)	1,00		
<b>Plano de saúde*</b>					
Não	287 (62,0)	171 (60,2)	1,27	1,05–1,53	0,010‡
Sim	176 (38,0)	83 (47,4)	1,00		
<b>Comorbidades*</b>					
2 ou mais	146 (31,5)	90 (61,6)	1,31	1,50–1,64	0,016‡
1	180 (38,9)	101 (56,4)	1,20	0,96–1,50	0,106
0	137 (29,6)	63 (47,0)	1,00		
<b>Sintomas depressivos†</b>					
Sim (escore ≥9)	104 (23,2)	76 (73,8)	1,50	1,28–1,76	<0,001‡
Não (escore 0 a 8)	345 (76,8)	168 (49,1)	1,00		
<b>IMC‡</b>					
<22 (desnutrição)	67 (15,9)	47 (71,2)	1,38	1,11–1,71	0,004‡
>27 (obesidade)	204 (48,3)	105 (51,5)	0,99	0,81–1,22	0,969
≥22 a ≤27 (eutrofia)	151 (35,8)	77 (51,7)	1,00		
<b>Ter acompanhante aos serviços de saúde†</b>					
Sim	367 (79,4)	218 (60,1)	1,58	1,21–2,08	0,001‡
Não	95 (20,6)	36 (37,9)	1,00		

AIVD: atividades instrumentais de vida diária; RP: razão de prevalência; IMC: índice de massa corporal; \*4; †8 a 18; ‡44 respondentes; †p≤0,05, estatisticamente significativo.

Tabela 5. Regressão múltipla entre incapacidade funcional e variáveis sociodemográficas, apoio social e condições de saúde de idosos com câncer atendidos em ambulatórios de referência de Mato Grosso, 2020.

Variáveis	RP ajustada	IC95%	p-valor
<b>Sexo</b>			
Masculino	1,00	0,86–1,22	0,757
Feminino	1,03		
<b>Faixa etária</b>			
60 a 69 anos	1,00	0,97–1,37	0,114
70 anos e mais	1,15		
<b>Trabalha atualmente</b>			
Sim	1,00	1,03–1,78	0,028*
Não	1,36		
<b>Apoio afetivo</b>			
Alto	1,00		
Médio	1,30	1,04–1,64	0,020*
Baixo	1,49	1,10–2,03	0,010*
<b>Sintomas depressivos</b>			
Não	1,00	1,10–1,56	0,003*
Sim	1,31		
<b>Situação nutricional</b>			
≥22 a ≤27 (eutrofia)	1,00		
>27 (obesidade)	1,01	0,81–1,23	0,996
<22 (desnutrição)	1,28	1,03–1,59	0,027*
<b>Comorbidades</b>			
0	1,00		
1	1,20	0,96–1,52	0,110
2 ou mais	1,30	1,03–1,64	0,027*
<b>Ter acompanhante aos serviços de saúde</b>			
Não	1,00	1,05–1,83	0,020*
Sim	1,39		

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; \*p≤0,05, estatisticamente significativo.

depressivos, apoio afetivo, trabalho, comorbidades, desnutrição e ter acompanhante aos serviços de saúde.

Em metanálise, a prevalência média de incapacidade em idosos no Brasil foi de 42,8% entre as mulheres e 39,6% entre os homens. As taxas de prevalência variaram de 12,3 a 94,1% nos homens e de 14,9 a 84,6% nas mulheres<sup>38</sup>, variabilidade que pode ser decorrente dos diferentes tipos de estudo e de contextos de coleta de dados. Já metanálise realizada com estudos de abrangência mundial identificou prevalência de incapacidade para as AIVD em idosos com câncer entre 13,0 a 75,0%, em ambientes ambulatoriais<sup>12</sup>.

Em estudo com idosos brasileiros portadores de multimorbidades, a prevalência de incapacidade nas AIVD foi bem menor (29,1%)<sup>39</sup>. Em estudo de base populacional com idosos da comunidade, a prevalência identificada foi de 34,0%, mesmo com 89,3% dos idosos apresentando algum tipo de comorbidade<sup>40</sup>.

As atividades em que os idosos relataram maior incapacidade foram: trabalhos domésticos, realizar compras e utilizar meios de transporte. Esses achados corroboram estudos que tiveram resultados semelhantes<sup>12,40</sup>, nos quais se demonstrou que os idosos apresentam incapacidade em AIVD imprescindíveis ao seu bem-estar, autonomia e até liberdade de locomoção.

Observou-se associação entre presença de sintomas depressivos e maior incapacidade funcional nos idosos com câncer. Outros trabalhos destacam essa associação, que pode trazer consequências negativas e até mesmo irreversíveis<sup>11,41</sup>. Estudo comparativo em idosos com e sem câncer, que também utilizou o PHQ-9, encontrou maior prevalência de depressão nos idosos com câncer<sup>42</sup>. A literatura relata um conjunto de fatores associados, incluindo a depressão e o isolamento, que indicam maior risco de suicídio em idosos com câncer<sup>43</sup>.

A percepção de baixo e de médio apoio afetivo associou-se à incapacidade funcional para as AIVD. Semelhantemente ao nosso achado, estudo mexicano realizado com idosos da comunidade revelou que os que não estavam satisfeitos com o apoio social recebido eram mais propensos a ter limitações nas AIVD<sup>44</sup>. Pesquisa de base populacional no Brasil observou que os idosos que não vivem com companheiro, não participam de atividade social e não desempenham nenhum trabalho voluntário/remunerado têm maiores chances de incapacidade nas AIVD<sup>45</sup>. Em idosos sobreviventes de câncer nos Estados Unidos, a adição de novos relacionamentos à rede social teve efeito protetor contra o comprometimento funcional; por sua vez, o declínio na frequência de contato com as pessoas da rede social associou-se ao déficit funcional<sup>19</sup>.

A desnutrição também se associou com a incapacidade funcional em AIVD na presente pesquisa. Essa condição de saúde pode piorar o prognóstico e levar, além do declínio funcional, a outras complicações no paciente idoso com câncer, como baixa sobrevida global, pior qualidade de vida, maior tempo de internação hospitalar, readmissão hospitalar, entre outros<sup>16,22</sup>.

A comorbidade também se associou ao declínio funcional (comorbidade é a coexistência de distúrbios, além de uma doença primária de interesse)<sup>17</sup> e as mais frequentes na presente investigação foram a hipertensão arterial e o diabetes. Em estudo de base populacional com idosos brasileiros, tais doenças também foram mais frequentes, seguidas por artrite, cardiopatia, depressão, acidente vascular encefálico (AVE) e doença pulmonar. Tal trabalho destacou ainda que as doenças que mais contribuíram para a dependência nas AIVD foram a artrite e o AVE<sup>46</sup>. Na presente pesquisa, entretanto, a prevalência das doenças do sistema osteomioarticular,

como a artrite, foi baixa (1,5%, dados não mostrados), assim como o AVE (0,4%, dados não mostrados), e esse resultado pode estar relacionado à forma de mensuração, pois essas morbididades foram avaliadas na questão “outra doença” e não como perguntas separadas.

No panorama do câncer, a comorbidade está associada à presença, natureza e gravidade das condições de saúde que coexistem com a doença, e o seu impacto deve ser avaliado tanto em nível de tratamento como na sobrevida<sup>17</sup>. Os estudos comprovam a relação da presença e da carga de comorbidades com o aumento de déficits funcionais, além de pior sobrevida nos idosos com câncer<sup>7,47,48</sup>.

O fato de o idoso não estar trabalhando à época da coleta de dados associou-se com a incapacidade, resultado que corrobora outros estudos, em que os idosos sem atividade profissional apresentaram diminuição da capacidade funcional para as AIVD<sup>40,45</sup> e até piora no desempenho físico<sup>49</sup>. Outra explicação é a possibilidade de causalidade reversa, em que o fato de o idoso estar com câncer pode levar à incapacidade funcional e consequente perda ou suspensão das atividades de trabalho.

O fato de o idoso ter acompanhante aos serviços de saúde associou-se à incapacidade, resultado esperado pelo fato de que os pacientes dependentes muitas vezes têm mobilidade reduzida, dificuldade de utilizar os meios de transporte sozinhos, dependendo de auxílio do acompanhante para se deslocar<sup>40,50</sup>.

Algumas limitações do estudo devem ser mencionadas, como a impossibilidade de utilizar informações clínicas do câncer na análise de associação pela alta frequência de dados faltantes e pelo fato de não ter sido realizada a avaliação do estado cognitivo, que pode estar associado à presença de depressão e incapacidade<sup>41</sup>. Além disso, o estudo não foi delineado para avaliar especificamente a população idosa e utilizou uma subamostra do estudo original. Ainda, o delineamento transversal impossibilita estabelecer a temporalidade entre exposição e desfecho. Deve ser considerado, finalmente, o viés de sobrevivência, pois os idosos mais dependentes, com cânceres mais graves e até os com idade mais avançada, poderiam ter morrido ou estarem hospitalizados, subestimando-se assim as prevalências investigadas. Como pontos fortes do trabalho, podemos considerar que é um estudo de dados primários inédito no estado de Mato Grosso, que utilizou instrumentos validados para a população brasileira, além de ter sido realizado em ambulatórios de referência no tratamento do câncer.

Os resultados reforçam a importância da atenção integral à saúde do idoso. Além dos aspectos da saúde física, os psicossociais são importantes e devem ser considerados em uma condição tão complexa como o câncer. Deve ser feita a avaliação da capacidade funcional antes, durante e depois do tratamento, ofertando meios que possibilitem a manutenção e a recuperação da funcionalidade do idoso, diminuindo assim os desfechos adversos em âmbito biopsicossocial.

## AGRADECIMENTOS

À Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (SES-MT) a parceria na elaboração dos instrumentos e o contato com os serviços oncológicos; ao Ministério Público do Trabalho (MPT) 23ª Região o financiamento da pesquisa; e aos hospitais Universitário Júlio Muller e de Câncer de Mato Grosso, que proporcionaram a realização da coleta de dados em locais adequados para os pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018; 68(6): 394-424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2021; 71(3): 209-49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
3. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Global cancer observatory: cancer today. Lyon: International Agency for Research on Cancer [Internet]. 2020 [acessado em 15 jul. 2021]. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>
4. Oliveira MM, Malta DC, Guauche H, Moura L, Azevedo e Silva G. Estimativa de pessoas com diagnóstico de câncer no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015;18(Suppl 2): 146-57. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500060013>
5. Nightingale G, Battisti NML, Loh KP, Puts M, Kenis C, Goldberg A, et al. Perspectives on functional status in older adults with cancer: an interprofessional report from the International Society of Geriatric Oncology (SIOG) nursing and allied health interest group and young SIOG. *J Geriatr Oncol* 2021; 12(4): 658-65. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2020.10.018>
6. Estapé T. Cancer in the elderly: challenges and barriers. *Asia Pac J Oncol Nurs* 2018; 5(1): 40-2. [https://doi.org/10.4103/apjon.apjon\\_52\\_17](https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_52_17)
7. Hewitt M, Rowland JH, Yancik R. Cancer survivors in the United States: age, health, and disability. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003; 58(1): 82-91. <https://doi.org/10.1093/gerona/58.1.m82>
8. van Abbema D, van Vuuren A, van den Berkmortel F, van den Akker M, Deckx L, Buntinx F, et al. Functional status decline in older patients with breast and colorectal cancer after cancer treatment: a prospective cohort study. *J Geriatr Oncol* 2017; 8(3): 176-84. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2017.01.003>
9. Organização Mundial da Saúde. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2003. Disponível em: <http://uniapae.apaebrasil.org.br/wp-content/uploads/2019/10/CLASSIFICA%C3%87%C3%83O-INTERNACIONAL-DE-FUNCIONALIDADE-INCAPACIDADE-E-SA%C3%A9ADE.pdf>
10. Zanesco C, Bordin D, Santos CB, Fadel CB. Dificuldade funcional em idosos brasileiros: um estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS – 2013). *Ciênc Saúde Coletiva* 2020; 25(3): 1103-18. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.19702018>
11. Cabral JF, Silva AMC, Andrade ACS, Lopes EG, Mattos IE. Vulnerabilidade e declínio funcional em pessoas idosas da Atenção Primária à Saúde: estudo longitudinal. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2021; 24(1): e200302. <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.200302>
12. Neo J, Fettes L, Gao W, Higginson IJ, Maddocks M. Disability in activities of daily living among adults with cancer: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Treat Rev* 2017; 61: 94-106. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2017.10.006>
13. Francisco PMSB, Friestino JKO, Ferraz RO, Bacurau AGM, Stopa SR, Moreira Filho DC. Prevalência de diagnóstico e tipos de câncer em idosos: dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2020; 23(2): e200023. <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200023>
14. Jang BS, Chang JH. Socioeconomic status and survival outcomes in elderly cancer patients: a national health insurance service-elderly sample cohort study. *Cancer Med* 2019; 8(7): 3604-13. <https://doi.org/10.1002/cam4.2231>
15. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behavior. *Br J Sports Med* 2020; 54(24): 1451-62. <http://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
16. Van Den Broeke C, De Burghgraeve T, Ummels M, Gescher N, Deckx L, Tjan-Heijnen V, et al. Occurrence of malnutrition and associated factors in community-dwelling older adults: those with a recent diagnosis of cancer are at higher risk. *J Nutr Health Aging* 2018; 22(2): 191-8. <https://doi.org/10.1007/s12603-017-0882-7>
17. Sarfati D, Koczwara B, Jackson C. The impact of comorbidity on cancer and its treatment. *CA Cancer J Clin* 2016; 66(4): 337-50. <https://doi.org/10.3322/caac.21342>
18. Presley CJ, Arrato NA, Janse S, Shields PG, Carbone DP, Wong ML, et al. Functional disability among older versus younger adults with advanced non-small-cell lung cancer. *JCO Oncol Pract* 2021; 17(6): e848-58. <https://doi.org/10.1200/OP.20.01004>
19. Guida JL, Holt CL, Dallal CM, He X, Gold R, Liu H. Social relationships and functional impairment in aging cancer survivors: a longitudinal social network study. *Gerontologist* 2020; 60(4): 607-16. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz051>

20. Hoppe S, Rainfray M, Fonck M, Hoppenreys L, Blanc JF, Ceccaldi J, et al. Functional decline in older patients with cancer receiving first-line chemotherapy. *J Clin Oncol* 2013; 31(31): 3877-82. <https://doi.org/10.1200/JCO.2012.47.7430>
21. Galvin A, Helmer C, Coureau G, Amadeo B, Rainfray M, Soubeyran P, et al. Determinants of functional decline in older adults experiencing cancer (the INCAPAC study). *J Geriatr Oncol* 2019; 10(6): 913-20. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2019.03.006>
22. Zhang X, Edwards BJ. Malnutrition in older adults with cancer. *Curr Oncol Rep* 2019; 21(9): 80. <https://doi.org/10.1007/s11912-019-0829-8>
23. Governo de Mato Grosso. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução CIB/MT n° 001 de 20 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre a Aprovação do Plano de Ação da Atenção Oncológica no Estado de Mato Grosso de 2017 a 2019.
24. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Mato Grosso. População. [Internet]. [acessado em 27 abr. 2021]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/panorama>
25. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mato Grosso. População residente. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/pesquisa/23/25207?tipo=ranking&indicador=25186>
26. Detoni MB, Lima DM, Silva TP, Machado LF, Tomiotto-Pellissier F, Costa IN, et al. Temporal and spatial distribution of American tegumentary leishmaniasis in north Paraná: 2010-2015. *Rev Soc Bras Med Trop* 2019; 52: e20180119. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0119-2018>
27. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual básico da entrevista. Pesquisa Nacional de Saúde. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2019. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos\\_de\\_coleta/doc5591.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc5591.pdf)
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Vigilância de Doenças não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/vigitel-brasil-2018.pdf/view>
29. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9(3): 179-86. PMID: 5349366
30. Santos RL, Virtuoso Júnior JS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais de vida diária. *Rev Bras Promoc Saúde* 2008; 21(4): 290-6. <https://doi.org/10.5020/18061230.2008.p290>
31. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. Alterações na aplicação do critério Brasil, válidas a partir de 01/09/2020. [Internet] 2019. Disponível em: [https://www.abep.org/criterioBr/01\\_cceb\\_2020.pdf](https://www.abep.org/criterioBr/01_cceb_2020.pdf)
32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual para utilização da caderneta de saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_utilizacao\\_caderneta\\_pessoa\\_idosa.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_utilizacao_caderneta_pessoa_idosa.pdf)
33. Moreira NF, Luz VG, Moreira CC, Pereira RA, Sichiari R, Ferreira MG, et al. Peso e altura autorreferidos são medidas válidas para determinar o estado nutricional: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013). *Cad Saúde Pública* 2018; 34(5): e00063917. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063917>
34. Moreira-Almeida A, Peres MF, Aloe F, Lotufo Neto F, Koenig HG. Versão em português da escala de religiosidade da Duke: DUREL. *Rev Psiq Clín.* 2008; 35(1): 31-2. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000100006>
35. Santos IS, Tavares BF, Munhoz TN, Almeida LSP, Silva NTB, Tams BD, et al. Sensibilidade e especificidade do *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) entre adultos da população geral. *Cad Saude Publica* 2013; 29(8): 1533-43. <http://doi.org/10.1590/0102-311X00144612>
36. Griep RH, Chor D, Faerstein E, Werneck GL, Lopes CS. Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português do Estudo Pró-Saúde. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(3): 703-14. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300004>
37. Zanini DS, Peixoto EM, Nakano TC. Escala de Apoio Social (MOS-SSS): proposta de normatização com referência nos itens. *Trends Psychol* 2018; 26(1): 387-99. <https://doi.org/10.9788/tp2018.1-15pt>
38. Campos ACV, Almeida MHM, Campos GV, Bogutchi TF. Prevalence of functional incapacity by gender in elderly people in Brazil: a systematic review with meta-analysis. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2016; 19(3): 545-59. <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150086>
39. Schmidt TP, Wagner KJP, Schneider JJC, Danielewicz AL. Padrões de multimorbidade e incapacidade funcional em idosos brasileiros: estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Cad Saúde Pública* 2020; 36(11): e00241619. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00241619>

40. Farias-Antúnez S, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP, Vieira LS, Tomasi E. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. *Epidemiol Serv Saúde* 2018; 27(2): e2017290. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000200005>
41. Hajek A, König HH. Longitudinal predictors of functional impairment in older adults in Europe-evidence from the survey of health, ageing and retirement in Europe. *PLoS One* 2016; 11(1): e0146967. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0146967>
42. Hammermüller C, Hinz A, Dietz A, Wichmann G, Pirllich M, Berger T, et al. Depression, anxiety, fatigue, and quality of life in a large sample of patients suffering from head and neck cancer in comparison with the general population. *BMC Cancer* 2021; 21(1): 94. <https://doi.org/10.1186/s12885-020-07773-6>
43. Santos MA. Câncer e suicídio em idosos: determinantes psicossociais do risco, psicopatologia e oportunidades para prevenção. *Ciênc Saúde Coletiva* 2017; 22(9): 3061-75. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017229.05882016>
44. Mendoza-Núñez VM, González-Mantilla F, Correa-Muñoz E, Retana-Ugalde R. Relationship between social support networks and physical functioning in older community-dwelling mexicans. *Int J Environ Res Public Health* 2017; 14(9): 993. <https://doi.org/10.3390/ijerph14090993>
45. Oliveira-Figueiredo DST, Felisbino-Mendes MS, Velasquez-Melendez G. Associação entre rede social e incapacidade funcional em idosos brasileiros. *Rev Bras Enferm* 2021; 74(3): e20200770. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0770>
46. Costa Filho AM, Mambrini JVM, Malta DC, Lima-Costa MF, Peixoto SV. Contribution of chronic diseases to the prevalence of disability in basic and instrumental activities of daily living in elderly Brazilians: the National Health Survey (2013). *Cad Saude Publica* 2018; 34(1): e00204016. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00204016>
47. Pergolotti M, Deal AM, Lavery J, Reeve BB, Muss HB. The prevalence of potentially modifiable functional deficits and the subsequent use of occupational and physical therapy by older adults with cancer. *J Geriatr Oncol* 2015; 6(3): 194-201. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2015.01.004>
48. Williams GR, Mackenzie A, Magnuson A, Olin R, Chapman A, Mohile S, et al. Comorbidity in older adults with cancer. *J Geriatr Oncol* 2016; 7(4): 249-57. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2015.12.002>
49. Ikegami EM, Souza LA, Tavares DMS, Rodrigues LR. Capacidade funcional e desempenho físico de idosos comunitários: um estudo longitudinal. *Ciênc Saúde Coletiva* 2020; 25(3): 1083-90. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.18512018>
50. Schenker M, Costa DH. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva* 2019; 24(4): 1369-80. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.01222019>

Recebido em: 16/08/2021

Revisado em: 30/03/2022

Aceito em: 01/04/2022

Preprint: 19/04/2022

<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3952>

Corrigido em: 13/09/2024

**Contribuições dos autores:** Cabral, J.F.: Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Visualização, Validação. Galvão, N.D.: Administração do projeto, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – revisão e edição, Obtenção de financiamento, Andrade, A.C.S.: Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – revisão e edição. Silva, A.M.C.: Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – revisão e edição, Supervisão.

