

# Qualidade de vida, quedas e mobilidade de idosos portugueses, durante a pandemia COVID 19

## Quality of life, falls and functional mobility of Portuguese older adults, during the COVID pandemic 19

### Calidad de vida, caídas y capacidad funcional de mayores portugueses, durante la pandemia de COVID 19

Vania Azevedo Ferreira Brandão Loureiro\*, Estefania Castillo-Viera\*\*, António Cachola\*\*\*, Tiago Rosa\*\*\*, Nuno Loureiro\*  
\*Instituto Politécnico de Beja (Portugal), \*\* Universidad de Huelva (España), \*\*\* Câmara Municipal de Serpa (Portugal)

**Resumo.** *Introdução:* O confinamento imposto pela pandemia COVID-19 resultou na alteração da vida dos idosos, o que poderá ter afetado a sua qualidade de vida e saúde. *Objetivo:* Descrever a qualidade de vida relacionada com a saúde e verificar a sua associação com a ocorrência de quedas e a mobilidade funcional de idosos portugueses, durante a pandemia COVID-19. *Método:* Estudo transversal descritivo. Participaram 182 idosos, com idade  $\geq 65$  anos (85.7% do sexo feminino; idade  $72.7 \pm 6.7$  anos), do Baixo Alentejo, Portugal. A qualidade de vida foi avaliada através do questionário SF-36 e exploramos as relações entre os seus domínios e a ocorrência de quedas e a mobilidade funcional (Timed Up & Go). *Resultados:* Verificaram-se associações significativas entre a qualidade de vida com o género, ocorrência de quedas e a mobilidade. A análise das dimensões SF-36 revelou que uma perceção mais positiva da SM (73.1%) surge associada ao género feminino. Uma perceção de FF (73.1%), DC (53.3%), FS (74.7%), DE (45.1%) e SM (72.5%) mais positiva surge associada à não ocorrência de quedas e verificou-se que perceções mais positivas da FF (82.3%) e DE (53.2%) estão associadas a uma boa mobilidade. *Conclusão:* Verificou-se que uma melhor perceção da FF, FS, DE, SN e DC estão relacionadas com a não ocorrência de quedas. Uma boa perceção sobre a FF e DE relacionam-se com uma boa mobilidade. As conclusões deste estudo destacam a relação positiva entre a boa perceção de qualidade de vida, a não ocorrência de quedas e a boa mobilidade em idosos.

**Palavras-chave:** SF-36; quedas; mobilidade; TUG; envelhecimento saudável.

**Abstract.** *Background:* The confinement imposed by the COVID-19 pandemic resulted in a change in the lives of the elderly, which may have affected their quality of life and health. *Objective:* Describe the quality of life related to health and verify its association with the occurrence of falls and functional mobility of Portuguese elderly during the COVID-19 pandemic. *Methods:* Descriptive observational study. Participants were 182 older adults, aged  $> 65$  years (85.7% female; age  $72.7 \pm 6.7$  years), from Baixo Alentejo, Portugal. Quality of life was assessed using the SF-36 questionnaire (Portuguese version) and we explored the relationships between their eight domains and the occurrence of falls and functional mobility (TUG). *Results:* We found significant associations between quality of life and gender, occurrence of falls and mobility. The analysis of the dimensions SF-36 revealed that a more positive perception of SM (73.1%) is associated with the female gender. A more positive perception of FF (73.1%), DC (53.3%), FS (74.7%), DE (45.1%) and SM (72.5%) is associated with non-occurrence of falls, and it was found that a more positive perception of FF (82.3%) and DE (53.2%) is associated with good mobility. *Conclusion:* It was found that a better perception of FF, FS, DE, SN and DC are related to the non-occurrence of falls. Also, a good perception of FF and DE are related to good mobility. The conclusions of this study highlight the positive relationship between a good perception of quality of life, the absence of falls, and good mobility in older adults.

**Keywords:** SF-36; fall; mobility; TUG; healthy aging

**Resumen.** *Introducción:* El confinamiento domiciliario sufrido por la pandemia COVID-19 supuso una alteración en la vida de las personas mayores, lo que pudo haber afectado a su salud y calidad de vida. *Objetivo:* Describir la calidad de vida en relación con la salud y verificar su relación con la prevalencia de caídas y la movilidad funcional de las personas mayores portuguesas, durante la pandemia COVID-19. *Método:* Estudio descriptivo observacional. Participaron 182 personas mayores de más de 65 años (85,7% mujeres; edad  $72,7\% \pm 6,7$  años), del Bajo Alentejo, Portugal. Se evaluó la calidad de vida a través del cuestionario SF-36 y se analizaron las relaciones entre sus dimensiones y prevalencia de caídas y movilidad funcional mediante el Timed Up and Go. *Resultados:* Se encuentran relaciones significativas entre calidad de vida y género, prevalencia de caídas y movilidad. El análisis de las dimensiones del SF-36 reveló que una percepción más positiva de la SM (73,1%) se asocia al género femenino. Una percepción de FF (73,1%), DR (53,3%), FS (74,4%), DE (45,1%) y SM (72,5%) más positiva se relaciona con la no aparición de caídas y se verifica que las percepciones más positivas de FF (82,3) y de DE (53,2%) están asociadas a una buena movilidad. *Conclusión:* Una buena percepción de la FF, FS, DE, SN y DC relaciona-se con la no ocurrencia de caídas. Además, una buena percepción sobre la FF y la DE se relacionan con una buena movilidad. Las conclusiones de este estudio destacan la relación positiva entre la buena percepción de calidad de vida, la ausencia de caídas y la buena movilidad en personas mayores.

**Palabras clave:** SF-36; caídas; movilidad, TUG, envejecimiento saludable.

---

Fecha recepción: 21-07-22. Fecha de aceptación: 20-12-23

Vania Azevedo Ferreira Brandão Loureiro

[vloureiro@ipbeja.pt](mailto:vloureiro@ipbeja.pt)

## Introdução

A doença COVID-19 causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus-2), atingiu uma dimensão pandémica (Chakraborty & Maity, 2020) e devido à preocupação com a sua crescente disseminação, passou a ser imperativo o controlo de

infecções e a adoção de medidas de higiene e segurança (WHO, 2020a). Com o objetivo de restringir as infeções e evitar a sua disseminação, o confinamento nas residências assumiu-se como um dos passos essenciais de segurança, o que resultou numa diminuição da atividade física (AF) e no aumento dos comportamentos sedentários (Ammar et al., 2020; Tison et al., 2020).

O comportamento sedentário está associado de forma negativa a diversos parâmetros de saúde (Tam-Seto, Weir, & Dogra, 2016) e existem evidências de que é um fator de risco para uma série de condições físicas e psicossociais incluindo doenças cardíacas, cancro e mortalidade prematura (Wilmot et al., 2012), fragilidade (WHO, 2015), ansiedade e depressão (Gasmí A et al., 2020). Uma empresa, responsável por dispositivos que registam o nível de AF, reportou, em quase todos os países e em comparação com o igual período do ano anterior à pandemia, uma redução dos níveis de AF entre os 7% e os 38% (FITBIT., 2020). As restrições decorrentes do confinamento foram o principal evento gerador de stress (Whitehead & Torossian, 2021). Na Europa, aproximadamente 50% dos adultos, com mais de 50 anos, sentiram-se mais tristes ou deprimidos do que o habitual (Arpino, Pasqualini, Bordone, & Solé-Auró, 2021). As medidas de confinamento e o distanciamento social resultaram no aumento do risco de isolamento social e solidão; aspetos que ganham prevalência com o aumento da idade. Embora alguns indicadores de saúde física e mental tenham piorado durante a pandemia, os idosos mobilizaram recursos que lhes permitiram manter a sua qualidade de vida (Herrera et al., 2021).

O conceito de qualidade de vida relacionada com a saúde (QdVRS) é amplo e multidimensional (WHO., 2016) e inclui, entre outros, os domínios físico, psicológico e social (Stewart & Ware, 1992). Assim, o conceito é definido em função da perceção dos indivíduos no contexto dos sistemas da cultura e valor onde vivem e considerando os seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHO., 2016). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2021b) a QdVRS inclui seis domínios: saúde física, saúde psicológica, nível de independência; relações sociais, ambiente e crenças e valores pessoais. Entre os instrumentos genéricos de medição do estado de saúde o mais utilizado é o Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36), que permite medir 8 dimensões de saúde, todas elas através de vários itens numa escala de 0 a 100, com os extremos a corresponderem, respetivamente, à pior e à melhor QdVRS possíveis (Stewart & Ware, 1992; Ware & Sherbourne, 1992). O SF-36 está validado para a população portuguesa (Ferreira, 2000a, 2000b; Ferreira & Santana, 2003).

Os benefícios da AF para a Saúde estão bem documentados, existindo evidências de que uma maior frequência e níveis mais elevados de AF estão associados a um menor risco e a uma melhor saúde em várias áreas-chave (Musich, Wang, Hawkins, & Greame, 2017). Estudos observacionais longitudinais evidenciam a associação positiva da AF com o envelhecimento saudável (Daskalopoulou et al., 2017) e indivíduos fisicamente ativos são mais propensos a apresentar melhor qualidade de vida (Guedes, Hatmann, Martini, Borges, & Bernardelli, 2012; Vagetti et al., 2015) e/ou melhores parâmetros de QdVRS (Tampubolon, 2015; Vagetti et al., 2014).

A mobilidade tem sido apontada como um determinante fundamental da saúde e da qualidade de vida entre os idosos

(Sartor-Glittenberg et al., 2014; Trombetti et al., 2015). Por outro lado, a QdVRS está altamente associada a problemas de mobilidade em idosos (Davis, Marra, & Liu-Ambrose, 2011; Fagerstrom & Borglin, 2010) e tem sido verificado que os idosos que perdem a sua mobilidade tendem a apresentar taxas mais elevadas de morbilidade, mortalidade, deficiência, internamentos, utilização de cuidados de saúde e custos associados (Guralnik et al., 1994; Hirvensalo, Rantanen, & Heikkinen, 2000; Lampinen & Heikkinen, 2003; Newman et al., 2006). Uma boa mobilidade é fundamental para um envelhecimento saudável e qualidade de vida e o treino resistido é muitas vezes apresentado com potencial para reduzir o risco de quedas e fraturas em idosos (Júnior, Silva, Batista, & Silva, 2021; Loureiro, Gomes, & Alves, 2021). A má qualidade de vida desta população tem sido associada a vários fatores negativos de saúde, incluindo quedas, admissão em lares de idosos e mortalidade (Fábrega-Cuadros et al., 2021; Van Leeuwen et al., 2019). No estudo de Törnvall, Narcusson e Wressle (2016) verificou-se que uma QdVRS mais baixa estava associada com um tempo mais longo necessário para completar o Timed Up and Go (TUG) e maior risco de queda em ambos os sexos. No TUG, idosos que demoram 12 segundos ou mais para concluir o teste são classificados com alto risco de queda (Bischoff et al., 2003; Thrane, Joakimsen, & Thornquist, 2007) e o tempo adicional para completar o teste está associado a um risco aumentado de queda.

Existe uma lacuna na literatura relativamente à relação entre QdVRS, ocorrência de quedas e mobilidade funcional em idosos. Embora existam estudos que abordam separadamente estes aspetos, pouca atenção foi dada à relação entre eles e como influenciam reciprocamente a saúde dos idosos.

Em Portugal, tanto quanto sabemos, poucos estudos foram realizados sobre a qualidade de vida de idosos e fatores relacionados, durante a pandemia COVID-19. Considerando a elevada prevalência de COVID-19 entre os idosos, as suas características como grupo etário vulnerável e a importância de melhorar a sua qualidade de vida, o presente estudo teve como objetivo descrever a QdVRS, bem como verificar a associação entre a QdVRS, ocorrência de quedas e a mobilidade funcional de idosos portugueses não institucionalizados, durante a pandemia COVID 19.

## Material e Métodos

O estudo transversal descritivo foi desenvolvido durante a pandemia COVID 19, (maio a junho 2021), num período em que o recolhimento domiciliar era aconselhado pelo governo português. Os programas de exercício físico (ExF) municipais, cujos objetivos centrais visavam consciencializar para a importância da AF na saúde e promover a autonomia funcional e qualidade de vida, encontravam-se encerrados por indicação governamental. Os sujeitos envolvidos no estudo eram, antes da pandemia, praticantes de ExF em programas municipais.

### Participantes

O estudo envolveu uma amostra de conveniência, contemplando 182 idosos, com idades  $\geq 65$  anos, do Baixo Alentejo, Portugal.

### Procedimentos e Instrumentos

Os idosos foram convidados a participar no estudo, e foram informados sobre os objetivos e procedimentos de avaliação, bem como sobre os riscos e benefícios através de um consentimento informado por escrito e que foi subscrito pelos participantes. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Beja, Portugal (CEIPBeja n.º:03/2019) e seguiram-se os padrões éticos da Declaração de Helsínquia. A participação foi voluntária, sendo garantido o anonimato e confidencialidade de cada participante.

Após aceitação, os participantes responderam a um questionário (em formato on-line) e, posteriormente, foram convocados por telefone para agendar à avaliação da mobilidade funcional. A avaliação ocorreu em diferentes locais de modo a garantir a maior proximidade às respetivas residências. As avaliações foram implementadas por técnicos de ExF licenciados, previamente treinados, cumprindo-se todos os procedimentos de segurança e proteção da COVID-19 impostos pela Direção-Geral da Saúde (DGS) de Portugal. Os critérios de inclusão no presente estudo foram os seguintes: participantes com idade igual ou superior a 65 anos; capacidade de compreender e executar instruções; marcha independente sem utilização de auxiliares de locomoção (ex.: andarrilhos, canadianas, bengalas).

A recolha de dados foi estruturada em dois momentos sequenciais de avaliação, realizados em meses diferentes e decorreu de maio a junho 2021. No primeiro momento (maio), os participantes autopreencheram um questionário, que permitiu a recolha de variáveis sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, peso, altura); histórico de quedas (“Teve alguma queda nos últimos 12 meses?”; “Se sim, quantas?”; (WHO, 2021a) e da QdVRS (SF-36) (Stewart & Ware, 1992). No segundo momento (junho) os técnicos de ExF avaliaram a mobilidade funcional através do teste Timed Up and Go (Podsiadlo & Richardson, 1991).

- Medidas Antropométricas: As medidas antropométricas foram auto reportadas, o peso corporal foi expresso em quilogramas (kg) e a estatura em metros (m). O índice de massa corporal (IMC) foi calculado a partir da equação (Anjos, 1992) que utiliza o peso (em kg) dividido pela altura (m) ao quadrado (i.e.  $IMC = \text{peso} / \text{altura}^2$ ). A estratificação do IMC foi realizada segundo os parâmetros recomendados pela DGS de Portugal (Direção-Geral da Saúde, 2013).

- Qualidade de vida relacionada com a saúde (QdVRS): Foi avaliada com recurso à versão portuguesa do questionário SF-36 (Ferreira, 2000a, 2000b; Ferreira & Santana, 2003). O questionário é composto por 36 itens, numa escala de 0 a 100, com os extremos a corresponderem, respetivamente, à pior e à melhor QdVRS

possível, agrupados em oito dimensões: função física (FF), desempenho físico (DF), dor corporal (DR), saúde geral (SG), vitalidade (VT), função social (FS), desempenho emocional (DE), saúde mental (SM). As oito dimensões foram determinadas através do algoritmo definido pelos autores (Ware & Sherbourne, 1992). As dimensões foram dicotomizadas em negativo (0-49 pontos) e positivo (50-100 pontos).

- Mobilidade Funcional: A mobilidade funcional foi avaliada através do teste Timed Up and Go (TUG) (Podsiadlo & Richardson, 1991). O TUG consiste numa sequência de tarefas de sentar-levantar, caminhar 3 metros, dar a volta e voltar a sentar e é uma ferramenta fiável, barata, de fácil utilização e validada em várias populações específicas, como é o caso da população idosa (Rydwik, Bergland, Forsen, & Frändin, 2011). A mobilidade funcional dos idosos foi dicotomizada em boa e má, em função da idade e de acordo com os pontos de corte apresentados no estudo de Bohannon (2006): 8.1 segundos dos 60 aos 69 anos; 9.2 segundos dos 70 a 79 anos, e 11.3 segundos dos 80 a 99 anos.

### Análise Estatística

A caracterização da amostra foi realizada com a apresentação da média ( $\bar{x}$ ) e desvio padrão (DP) para variáveis contínuas e para variáveis categóricas, a frequência (n) e percentagem (%). Foi realizado o estudo da normalidade da distribuição com o teste de Kolmogorov-Smirnov e optou-se por aplicar a teste de  $\chi^2$  tendo-se fixado um nível de significância  $p < .05$ . A análise estatística foi efetuada com recurso ao software SPSS® versão 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY).

### Resultados

Tabela 1.

Características sociodemográficas e de saúde (n=182). Média ( $\bar{x}$ ) e desvio padrão (DP), frequência (n) e percentagem (%).

Domínios	n*	%	Média ( $\pm$ DP)
Idade $\bar{x}$ (DP)	182		72.7 (6.7)
Género n (%)			
Feminino	156	85.7	
Masculino	26	14.3	
Escolaridade n (%)			
Sim	154	84.6	
Não	28	15.4	
IMC n (%)			
Peso normal	54	29.7	
Sobrepeso	74	40.7	
Obesidade	44	24.2	
Queda nos últimos 12 meses (%)			
Não	147	80.8	
Sim	35	19.2	
Mobilidade			
Tempo (seg.)	182		7.4 ( $\pm$ 2.2)
QdVRS			
Função física (FF)	182		75.3 ( $\pm$ 22.4)
Desempenho físico (DF)	182		33.4 ( $\pm$ 40.1)
Dor corporal (DC)	182		49.4 ( $\pm$ 21.4)
Saúde geral (SG)	182		60.0 ( $\pm$ 18.4)
Vitalidade (VT)	182		72.9 ( $\pm$ 19.8)
Função social (FS)	182		84.1 ( $\pm$ 24.9)
Desempenho emocional (DE)	182		50.7 ( $\pm$ 44.6)
Saúde mental (SM)	182		76.2 ( $\pm$ 21.0)

Nota: \* número de participantes que responderam ao item dos questionários; IMC- índice de massa corporal

Participaram no estudo 182 idosos com idade média de 72.7 anos. Na tabela 1 são apresentadas as características dos participantes. A maioria dos participantes são do género feminino (85.7%) e possuem habilitações literárias (84.6%). Considerando o IMC, a maioria dos participantes (64.9%) apresenta sobrepeso e/ou obesidade e a prevalência de quedas nos últimos 12 meses foi de 19.2%. No que se refere à mobilidade verificamos que o valor médio foi de 7.4 segundos. As pontuações médias do SF-36 foram mais elevadas na função social (84.1%), saúde mental (76.2%), função física (75.3%) e vitalidade (72.9%).

A tabela 2 apresenta a relação das oito dimensões do SF-36 (FF, DF, DC, SG, VT, FS, DE e SM) e as variáveis em estudo (género, idade, escolaridade, ocorrência de queda e

mobilidade). Verificaram-se diferenças significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre géneros na dimensão da SM, sendo que uma opinião mais positiva da SM (73.1%) surge mais associada ao género feminino. Cinco dimensões do SF-36 associam-se significativamente com a ocorrência de queda. Uma FF (73.1%), DC (53.3%), FS (74.7%), DE (45.1%) e SM (72.5%) mais positiva está associada à não ocorrência de quedas. Verificou-se associações significativas entre a FF e DE e a mobilidade sendo que, percepções mais positivas da FF (82.3%) e DE (53.2%) estão associadas a uma boa mobilidade. Não se registaram diferenças significativas dos oitos domínios do SF-36 relativamente ao grupo etário e escolaridade.

Tabela 2.

Análise inferencial da QdVRS (n=182).

	Função física (FF)		Desempenho físico (DF)		Dor corporal (DC)		Saúde geral (SG)	
	Neg. n (%)	Pos. n (%)	Neg. n (%)	Pos. n (%)	Neg. n (%)	Pos. n (%)	Neg. n (%)	Pos. n (%)
Género								
Feminino	19 (10.4)	137 (75.3)	100 (54.9)	56 (30.8)	60 (33.3)	96 (52.7)	35 (19.2)	121 (66.5)
Masculino	3 (1.6)	23 (12.6)	16 (8.8)	10 (5.5)	11 (6.0)	15 (8.2)	6 (3.3)	20 (11.0)
Idade (anos)								
65 a <75	12 (6.6)	103(56.6)	74(40.7)	41(22.5)	42(23.1)	73(40.1)	27 (14.8)	88 (48.4)
≥ 75	10(5.5)	57(31.3)	42(23.1)	25(13.7)	29(15.9)	38(20.9)	14 (7.7)	53 (29.1)
Escolaridade								
Sim	19(10.4)	135(74.2)	96(52.7)	58(31.9)	60(33.0)	94(51.6)	33(18.1)	121(66.5)
Não	3(1.6)	25(13.7)	20(11.0)	8(4.4)	11(6.6)	17(9.3)	8(4.4)	20(11.0)
Queda								
Não	14 (7.7)	133 (73.1)	91 (50.0)	56 (30.8)	50 (27.5)	97 (53.3)	31 (17.0)	116 (63.7)
Sim	8 (4.4)	27 (14.8)	25 (13.7)	10 (5.5)	21 (11.5)	14 (7.7)	10 (5.5)	25 (13.7)
Mobilidade								
Boa	6 (4.8)	102 (82.3)	64 (51.6)	44 (35.5)	38 (30.6)	70 (56.5)	23 (18.5)	85 (68.5)
Má	4 (3.2)	12 (9.7)	13 (10.5)	3 (2.4)	8 (6.5)	8 (6.5)	2 (1.6)	14 (11.3)

\*  $\chi^2$  valores significativos para  $p < .05$ ; residuais ajustados  $\geq |1.9|$  são considerados significativos (a negrito). Nota: Pos., positivo; Neg., negativo

Tabela 2.

Análise inferencial da QdVRS (n=182), continuação.

	Vitalidade (VT)		Função social (FS)		Desempenho emocional (DE)		Saúde mental (SM)	
	Neg. n (%)	Pos. n (%)	Neg. n (%)	Pos. n (%)	Neg. n (%)	Pos. n (%)	Neg. n (%)	Pos. n (%)
Género *								
Feminino	20 (11.0)	136(74.7)	19(10.4)	137 (75.3)	80 (44.0)	76 (41.8)	23 (12.6)	133 (73.1)
Masculino	1(0.5)	25(13.7)	1(0.5)	25(13.7)	9 (4.9)	17 (9.3)	0 (0)	26 (14.3)
Idade (anos)								
65 a <75	13 (7.1)	102 (56.0)	12 (6.6)	103 (56.6)	55 (30.2)	60 (33.0)	16 (8.8)	99 (54.4)
≥ 75	8 (4.4)	59 (32.4)	8 (4.4)	59 (32.4)	34 (18.7)	33 (18.1)	7 (3.8)	60 (33.0)
Escolaridade								
Sim	19 (10.4)	135 (74.2)	16 (8.8)	138 (75.8)	73(40.1)	81(44.5)	18 (9.9)	136 (74.7)
Não	2 (1.1)	26 (14.3)	4 (2.2)	24 (13.2)	16(8.8)	12(6.6)	5 (2.7)	23 (12.6)
Queda								
Não	15 (8.2)	132 (72.5)	11 (6.0)	136 (74.7)	65 (35.7)	82 (45.1)	15 (8.2)	132 (72.5)
Sim	6 (3.3)	29 (15.9)	9 (4.9)	26 (14.3)	24 (13.2)	11 (6.0)	8 (4.4)	27 (14.8)
Mobilidade								
Boa	11 (8.9)	97 (78.2)	12 (9.7)	96 (77.4)	42 (33.9)	66 (53.2)	9 (7.3)	99 (79.8)
Má	2 (1.6)	14 (11.3)	2 (1.6)	14 (11.3)	11 (8.9)	5 (4.0)	3 (2.4)	13 (10.5)

\*  $\chi^2$  valores significativos para  $p < .05$ ; residuais ajustados  $\geq |1.9|$  são considerados significativos (a negrito). Nota: Pos., positivo; Neg., negativo

## Discussão

Este estudo procurou descrever a QdVRS e verificar a sua associação com a ocorrência de quedas e a mobilidade funcional de idosos portugueses não institucionalizados, durante a pandemia COVID 19. Verificou-se que uma melhor percepção da FF, FS, DE, SN e DC estão relacionadas com a não ocorrência de quedas. Uma boa percepção da FF e DE relaciona-se com uma boa mobilidade.

A maioria dos idosos do estudo apresenta sobrepeso e/ou obesidade (64.9%). A obesidade nos idosos é um fator que diminui a qualidade de vida uma vez que pode conduzir a doenças crónicas, agravar os sintomas relacionados com a doença e afetar a vida diária. Bell, Sabia, Singh-Manoux, Hamer e Kivimäki (2017) sugerem que a obesidade, mesmo que metabolicamente saudável, acelera os declínios relacionados com a idade na capacidade funcional e que representa uma ameaça à independência na idade mais

avançada. Bell et al. (2017) propõem que “pessoas saudáveis com obesidade” podem estar em transição para um futuro pouco saudável.

Neste estudo, a relação das dimensões da QdVRS com o género, revelou que o género feminino apresenta uma percepção mais positiva da SM do que o género masculino. Estes resultados não estão de acordo com investigações que indicam que as mulheres se percebem em piores condições de saúde do que os homens (Jacobsen et al., 2018; M. G. Lima et al., 2009). Nesta linha, um estudo realizado durante a pandemia, revelou que as mulheres e idosos com idade igual ou superior a 85 anos tinham maiores sintomas depressivos e de ansiedade e menor qualidade de vida (Cigiloglu, Ozturk, & Efendioglu, 2021). De acordo com Xue et al (2021) a saúde mental é o pilar da saúde física pois se os idosos não apresentarem um estado mental e emocional saudável, o corpo pode reduzir ou perder a sua função física, resultando em doenças. Em Portugal, verificou-se que o confinamento esteve associado a níveis aumentados de depressão/tristeza em adultos mais velhos (Silva, Barbosa, André, & Delerue Matos, 2022). Nguyen et al. (2020) referem que idosos mais velhos são mais propensos a ter depressão mais elevada e pior qualidade de vida.

Neste estudo uma boa percepção de QdVRS está relacionada positivamente com a não ocorrência de quedas, especificamente nas dimensões de FF, DC, FS, DE e SM. Fjeldstad, Fjeldstad, Acree, Nickel e Gardner (2008) revelaram que as pontuações mais baixas do SF-36 nas variáveis sociais, dor, capacidade funcional e aspetos físicos estavam associadas a indivíduos com quedas recorrentes reportadas no ano anterior. A ocorrência de quedas associadas a lesões de menor gravidade (sem risco de óbito ou sequelas) pode gerar um impacto significativo na qualidade de vida do idoso (Thiem et al., 2014), provocando medo de cair, isolamento social e limitações funcionais (WHO, 2007).

A AF regular pode proporcionar benefícios significativos para a saúde dos idosos, aumentando os anos de vida ativa e independente (WHO, 2020b). Existem evidências de que uma menor condição física está negativamente associada a múltiplos domínios de QdVRS (WHO., 2016). Este estudo revelou uma associação positiva entre uma boa percepção da QdVRS e a mobilidade funcional. Concretamente, percepções mais positivas da FF e do DE estavam associadas a uma boa mobilidade. Esta relação foi também reportada por Lima *et al.* (2021). A pontuação da FF é indicada como uma medida válida de incapacidade de mobilidade (Syddall, Martin, Harwood, Cooper, & Aihie Sayer, 2009). Crooks e Cleary (2019) afirmam que a QdVRS, aferida pelo SF-36, previu quedas futuras e que o instrumento deve ser considerado para inclusão numa avaliação abrangente dos riscos de queda.

O estudo apresenta algumas limitações, uma vez que a QdVRS foi determinada durante a pandemia Covid-19, período em que a propagação da doença e a informação errada podiam aumentar o medo dos idosos e este afetar a

qualidade de vida (Armitage & Nellums, 2020). Por outro lado, os idosos confrontados com o stress psicológico, poderiam apresentar maior medo e ansiedade (Ahorsu et al., 2022). Outras limitações estão relacionadas com as características da amostra de estudo, maioritariamente feminina, do contexto específico do Baixo Alentejo, Portugal e com histórico de prática de ExF, o que pode ter implicações na interpretação dos resultados.

## Conclusão

Verificou-se que uma melhor percepção da FF, FS, DE, SN e DC estão relacionadas com a não ocorrência de quedas. Uma boa percepção sobre a FF e DE relaciona-se com uma boa mobilidade. Este estudo destaca a relação positiva entre a boa percepção de qualidade de vida, a não ocorrência de quedas e a boa mobilidade em idosos.

Estimular comportamentos saudáveis, como a prática de atividade física e a redução de comportamentos sedentários, promove estilos de vida ativos, previne quedas, contribui para a manutenção da mobilidade, capacidade funcional e cognitiva dos idosos e converge para a autogestão da qualidade de vida dos idosos.

O envelhecimento populacional mundial evidencia a necessidade de se criarem estratégias que capacitem os idosos para a adoção de comportamentos ativos e saudáveis e que lhes permitam, de forma sustentada e informada, encontrar soluções e manter a sua autonomia, respeitando a qualidade de vida enquanto conceito dinâmico, multinível e complexo.

## Agradecimentos

Os autores agradecem à equipa técnica e aos participantes do Programa “Gente em Movimento” – Câmara Municipal de Serpa, Portugal, que num momento tão desafiante, se disponibilizaram para participar no estudo.

## Conflito De Interesse

Os autores do estudo declaram não haver conflito de interesses.

## Financiamento

Este estudo não contou com apoio financeiro para sua realização.

## Referências

- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2022). The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict*, 20(3), 1537-1545. doi:10.1007/s11469-020-00270-8
- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., . . . On Behalf of the, E.-

- C. C. (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*, 12(6). doi:<https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Armitage, R., & Nellums, L. B. (2020). COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *Lancet Public Health*, 5(5), e256. doi:10.1016/s2468-2667(20)30061-x
- Arpino, B., Pasqualini, M., Bordone, V., & Solé-Auró, A. (2021). Older People's Nonphysical Contacts and Depression During the COVID-19 Lockdown. *The Gerontologist*, 61(2), 176–186. doi:<https://doi.org/10.1093/geront/gnaa144>
- Bell, J. A., Sabia, S., Singh-Manoux, A., Hamer, M., & Kivimäki, M. (2017). Healthy obesity and risk of accelerated functional decline and disability. *International Journal of Obesity*, 41(6), 866-872. doi:10.1038/ijo.2017.51
- Bischoff, H. A., Stähelin, H. B., Monsch, A. U., Iversen, M. D., Weyh, A., von Dechend, M., . . . Theiler, R. (2003). Identifying a cut-off point for normal mobility: a comparison of the timed 'up and go' test in community-dwelling and institutionalised elderly women. *Age Ageing*, 32(3), 315-320. doi:10.1093/ageing/32.3.315
- Bohannon, R. W. (2006). Reference values for the timed up and go test: a descriptive meta-analysis. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 29(2), 64-68. doi:10.1519/00139143-200608000-00004
- Chakraborty, I., & Maity, P. (2020). COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *Science of The Total Environment*, 728, 138882. doi:<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138882>
- Cigiloglu, A., Ozturk, Z. A., & Efendioglu, E. M. (2021). How have older adults reacted to coronavirus disease 2019? *Psychogeriatrics*, 21(1), 112-117. doi:<https://doi.org/10.1111/psyg.12639>
- Crooks, E., & Cleary, K. (2019). Using Health-Related Quality of Life (SF-36v2) to Predict Falls in Community-Dwelling Older Adults. In (pp. 082).
- Daskalopoulou, C., Stubbs, B., Kralj, C., Koukounari, A., Prince, M., & Prina, A. M. (2017). Physical activity and healthy ageing: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Research Reviews*, 38, 6-17. doi:<https://doi.org/10.1016/j.arr.2017.06.003>
- Davis, J. C., Marra, C. A., & Liu-Ambrose, T. Y. (2011). Falls-related self-efficacy is independently associated with quality-adjusted life years in older women. *Age Ageing*, 40, 340–346. doi:10.1093/ageing/afr019
- Fábrega-Cuadros, R., Hita-Contreras, F., Martínez-Amat, A., Jiménez-García, J. D., Achalandabaso-Ochoa, A., Lavilla-Lerma, L., . . . Aibar-Almazán, A. (2021). Associations between the Severity of Sarcopenia and Health-Related Quality of Life in Community-Dwelling Middle-Aged and Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 8026. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/15/8026>
- Fagerstrom, C., & Borglin, G. (2010). Mobility, functional ability and health-related quality of life among people of 60 years or older. *Ageing Clinical and Experimental Research*, 22(5-6), 387-394. doi:10.1007/BF03324941
- Ferreira, P. L. (2000a). Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte I – Adaptação cultural e linguística. *Acta Medica Portuguesa*, 13, 55-66. Retrieved from <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/1760/1337>
- Ferreira, P. L. (2000b). Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte II – Testes de validação. *Acta Medica Portuguesa*, 13(3), 119-127. Retrieved from <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/1770/1347>
- Ferreira, P. L., & Santana, P. (2003). Percepção de estado de saúde e de qualidade de vida da população activa: contributo para a definição de normas portuguesas. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 21, 15-30.
- FITBIT. (2020). The Impact Of Coronavirus On Global Activity 2020. Retrieved from <https://blog.fitbit.com/covid-19-global-activity/>.
- Fjeldstad, C., Fjeldstad, A. S., Acree, L. S., Nickel, K. J., & Gardner, A. W. (2008). The influence of obesity on falls and quality of life. *Dyn Med*, 7, 4. doi:10.1186/1476-5918-7-4
- Gasmi A, S., N., Tippairote, T., Dadar, M., Menzel, A., & Bjørklund, G. I. (2020). Individual risk management strategy and potential therapeutic options for the COVID-19 pandemic. *Clin Immunol*, 215:108409. doi:10.1016/j.clim.2020.108409
- Guedes, D. P., Hatmann, A. C., Martini, F. A., Borges, M. B., & Bernardelli, R., Jr. (2012). Quality of life and physical activity in a sample of Brazilian older adults. *J Aging Health*, 24(2), 212-226. doi:10.1177/0898264311410693
- Guralnik, J. M., Simonsick, E. M., Ferrucci, L., Glynn, R. J., Berkman, L. F., Blazer, D. G., . . . Wallace, R. B. (1994). A Short Physical Performance Battery Assessing Lower Extremity Function: Association With Self-Reported Disability and Prediction of Mortality and Nursing Home Admission. *Journal of Gerontology*, 49(2), M85–M94. doi:10.1093/geronj/49.2.m85. PMID: 8126356
- Herrera, M. S., Elgueta, R., Fernández, M. B., Giacoman, C., Leal, D., Marshall, P., . . . Bustamante, F. (2021). A longitudinal study monitoring the quality of life in a national cohort of older adults in Chile before and during the COVID-19 outbreak. *BMC Geriatrics*, 21(143). doi:<https://doi.org/10.1186/s12877-021-02110-3>
- Hirvensalo, M., Rantanen, T., & Heikkinen, E. (2000).

- Mobility Difficulties and Physical Activity as Predictors of Mortality and Loss of Independence in the Community-Living Older Population. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(5), 493–498. doi:10.1111/j.1532-5415.2000.tb04994.x
- Jacobsen, E. L., Bye, A., Aass, N., Fosså, S. D., Grotmol, K. S., Kaasa, S., . . . Hjermstad, M. J. (2018). Norwegian reference values for the Short-Form Health Survey 36: development over time. *Qual Life Res*, 27(5), 1201-1212. doi:10.1007/s11136-017-1684-4
- Júnior, R., Silva, S., Batista, S., & Silva, E. (2021). Benefícios da prática de exercícios resistidos na prevenção de quedas em idosos: uma revisão sistemática. *Caderno de Educação Física e Esporte*, 19(2), 85–91. doi:<https://doi.org/10.36453/cefe.2021.n2.26964>
- Lampinen, P., & Heikkinen, E. (2003). Reduced mobility and physical activity as predictors of depressive symptoms among community-dwelling older adults: An eight-year follow-up study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 14(3), 205–211. doi:10.1007/BF03324501
- Lima, M., Rodrigues, S. R., Bezerra, P., Rodrigues, L. P., & Cancela, J. M. (2021). Monitorization of Timed Up and Go Phases in Elderly. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*, 39(2), 169-181. doi:10.1080/02703181.2020.1836111
- Lima, M. G., Barros, M. B., César, C. L., Goldbaum, M., Carandina, L., & Ciconelli, R. M. (2009). Impact of chronic disease on quality of life among the elderly in the state of São Paulo, Brazil: a population-based study. *Rev Panam Salud Publica*, 25(4), 314-321. doi:10.1590/s1020-49892009000400005
- Loureiro, V., Gomes, M., & Alves, A. (2021). Miedo a caer y capacidad funcional de mayores a vivir en la comunidad (Fear of falling and physical fitness in community-dwelling older adults). *Retos*, 43, 495-502. doi:<https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88588>
- Musich, S., Wang, S. S., Hawkins, K., & Greame, C. (2017). The Frequency and Health Benefits of Physical Activity for Older Adults. *Popul Health Manag*, 20(3), 199-207. doi:10.1089/pop.2016.0071
- Newman, A. B., Simonsick, E. M., Naydeck, B. L., Boudreau, R. M., Kritchevsky, S. B., Nevitt, M. C., . . . Harris, T. B. (2006). Association of long-distance corridor walk performance with mortality, cardiovascular disease, mobility limitation, and disability. *JAMA*, 295(17), 2018–2026. doi:10.1001/jama.295.17.2018
- Nguyen, H. C., Nguyen, M. H., Do, B. N., Tran, C. Q., Nguyen, T. T. P., Pham, K. M., . . . Duong, T. V. (2020). People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. *J Clin Med*, 9(4). doi:10.3390/jcm9040965
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142-148. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x>
- Rydwik, E., Bergland, A., Forsen, L., & Frändin, K. (2011). Psychometric properties of timed up and go in elderly people: a systematic review. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*, 29(2), 102-125. doi:10.3109/02703181.2011.564725
- Sartor-Glittenberg, C., Lehmann, S., Okada, M., Rosen, D., Brewer, K., & Bay, R. (2014). Variables Explaining Health-Related Quality of Life in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 37(2), 83–91. doi:<https://doi.org/10.1519/JPT.0b013e3182a4791b>
- Silva, P., Barbosa, F., André, M., & Delerue Matos, A. (2022). Home confinement and mental health problems during the Covid-19 pandemic among the population aged 50 and older: A gender perspective. *SSM - Population Health*, 17, 100999. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100999>
- Stewart, A. L., & Ware, J. E. (1992). *Measuring functioning and well-being. The Medical Outcomes Study approach*. London: Duke University Press.
- Syddall, H. E., Martin, H. J., Harwood, R. H., Cooper, C., & Aihie Sayer, A. (2009). The SF-36: a simple, effective measure of mobility-disability for epidemiological studies. *The journal of nutrition, health & aging*, 13(1), 57-62. doi:10.1007/s12603-009-0010-4
- Tam-Seto, L., Weir, P., & Dogra, S. (2016). Factors Influencing Sedentary Behaviour in Older Adults: An Ecological Approach. *AIMS Public Health*, 3(3), 555-572. doi:10.3934/publichealth.2016.3.555
- Tampubolon, G. (2015). Delineating the third age: joint models of older people's quality of life and attrition in Britain 2002-2010. *Aging Ment Health*, 19(7), 576-583. doi:10.1080/13607863.2014.1003279
- Thiem, U., Klaaßen-Mielke, R., Trampisch, U., Moschny, A., Pientka, L., & Hinrichs, T. (2014). Falls and EQ-5D rated quality of life in community-dwelling seniors with concurrent chronic diseases: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 12(2). doi:<https://doi.org/10.1186/1477-7525-12-2>
- Thrane, G., Joakimsen, R. M., & Thornquist, E. (2007). The association between timed up and go test and history of falls: the Tromsø study. *BMC Geriatr*, 7, 1. doi:10.1186/1471-2318-7-1
- Tison, G., Avram, R., Kuhar, P., Abreau, S., Marcus, G. M., Pletcher, M. J., & Olgin, J. E. (2020). Worldwide Effect of COVID-19 on Physical Activity: A Descriptive Study. *Annals of Internal Medicine*, 173(9), 767-770. doi:10.7326/m20-2665
- Tornvall, E., Marcusson, J., & Wressle, E. (2016). Health-related quality of life in relation to mobility and fall risk in 85-year-old people: A population study in Sweden. *Ageing and Society*, 36(9), 1982-1997. doi:<https://doi.org/10.1017/S0144686X15000896>

- Trombetti, A., Reid, K. F., Hars, M., Herrmann, F. R., Pasha, E., Phillips, E. M., & Fielding, R. A. (2015). Age-associated declines in muscle mass, strength, power, and physical performance: impact on fear of falling and quality of life. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 27(2), 463–471. doi:<https://doi.org/10.1007/s00198-015-3236-5>
- Vagetti, G. C., Barbosa Filho, V. C., Moreira, N. B., de Oliveira, V., Mazzardo, O., & de Campos, W. (2015). The Association Between Physical Activity and Quality of Life Domains Among Older Women. *J Aging Phys Act*, 23(4), 524-533. doi:10.1123/japa.2013-0070
- Vagetti, G. C., Barbosa Filho, V. C., Moreira, N. B., Oliveira, V., Mazzardo, O., & Campos, W. (2014). Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012. *Braz J Psychiatry*, 36(1), 76-88. doi:10.1590/1516-4446-2012-0895
- Van Leeuwen, K. M., van Loon, M. S., van Nes, F. A., Bosmans, J. E., de Vet, H. C. W., Ket, J. C. F., . . . Ostelo, R. W. J. G. (2019). What does quality of life mean to older adults? A thematic synthesis. *PLOS ONE*, 8. doi:10.1371/journal.pone.0213263
- Ware, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 30(6), 473–483.
- Whitehead, B. R., & Torossian, E. (2021). Older Adults' Experience of the COVID-19 Pandemic: A Mixed-Methods Analysis of Stresses and Joys. *The Gerontologist*, 61(1), 36–47. doi:<https://doi.org/10.1093/geront/gnaa126>
- WHO. (2007). *Global Report on Falls Prevention in Older Age. Community Health*, 53.
- WHO. (2015). *World report on ageing and health*. Retrieved from Geneva, Switzerland:
- WHO. (2020a). COVID-19 transmission and protective measures. Retrieved from <https://www.who.int/westernpacific/emergencies/covid-19/information/transmission-protective-measures>
- WHO. (2020b). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization,.
- WHO. (2021a). UN Decade of Healthy Ageing 2021-2030. Retrieved from <https://www.who.int/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
- WHO. (2021b). World Health Organisation. 'The Structure of the WHOQOL-100'. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Retrieved from <https://www.who.int/tools/whoqol>
- WHO. (2016). Introducing the WHOQOL instruments'. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Retrieved from <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>
- Wilmot, E. G., Edwardson, C. L., Achana, F. A., Davies, M. J., Gorely, T., Gray, L. J., . . . Biddle, S. J. (2012). Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis. *Diabetologia*, 55(11), 2895-2905. doi:10.1007/s00125-012-2677-z
- Xue, Y., Lu, J., Zheng, X., Zhang, J., Lin, H., Qin, Z., & Zhang, C. (2021). The relationship between socioeconomic status and depression among the older adults: The mediating role of health promoting lifestyle. *J Affect Disord*, 285, 22-28. doi:10.1016/j.jad.2021.01.085