



Relação entre escolaridade com a funcionalidade em pessoas idosas hospitalizadas

Periclys Borgo¹, Danielle Bordin¹, Jeani Rafaele Chasko¹, Rodrigo Bordin², Everson Augusto Krum¹, Lara Simone Messias Floriano¹, Péricles Martim Reche¹, Ana Luzia Rodrigues¹, Maria de Lourdes Bernartt², Carla Luiza da Silva¹



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p1105-1118>

Artigo recebido em 05 de Julho e publicado em 05 de Agosto de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A escolaridade é um fator importante para a saúde pessoa idosa, pois o baixo nível educacional pode trazer desfechos negativos em sua funcionalidade. **Objetivo:** Avaliar a associação da escolaridade com funcionalidade de pessoas idosas hospitalizadas. **Metodologia:** Estudo observacional, transversal, quantitativo, com 340 pessoas internadas em um Hospital de ensino do Paraná, entre 2020-2021. Utilizou-se o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20), considerando a escolaridade como variável dependente. Realizado teste qui-quadrado. **Resultados:** A amostra foi composta em sua maioria por pessoas do sexo masculino (53,8%), idade entre 60 a 69 anos (51,5%), casados (49,7%) e com 5 ou mais anos de estudo (43,8%). A escolaridade mostrou-se associada à funcionalidade ($p < 0,001$), à dificuldade de realizar atividades básicas ($p = 0,044$) e instrumentais ($p = 0,017$) de vida diária, à dificuldade de marcha ($p = 0,004$) e à presença de duas ou mais quedas no último ano ($p = 0,014$). **Conclusão:** A baixa escolaridade e o analfabetismo associaram-se à funcionalidade, sendo fundamental que a educação seja levada em conta pelos profissionais de saúde no atendimento ao paciente e que haja mais investimentos nessa área.

Palavras-chave: Idoso, Escolaridade, Estado Funcional.



Relationship between education and functionality in hospitalized elderly people

ABSTRACT

Introduction: Educational attainment is an important factor for the health of older adults, as low educational levels can lead to negative outcomes in their functional status. **Objective:** To evaluate the association between educational attainment and functional status in hospitalized older adults. **Methodology:** This was an observational, cross-sectional, quantitative study conducted with 340 hospitalized individuals in a teaching hospital in Paraná, Brazil, between 2020 and 2021. The Clinical-Functional Vulnerability Index (IVCF-20) was used, with educational attainment considered as the dependent variable. Chi-square tests were performed. **Results:** The sample was predominantly composed of males (53.8%), aged 60 to 69 years (51.5%), married (49.7%), and with 5 or more years of schooling (43.8%). Educational attainment was associated to functional status ($p < 0.001$), difficulty in performing basic ($p = 0.044$) and instrumental ($p = 0.017$) activities of daily living, gait difficulty ($p = 0.004$), and the presence of two or more falls in the last year ($p = 0.014$). **Conclusion:** Low educational attainment and illiteracy were associated with functional status, highlighting the fundamental importance for healthcare professionals to consider educational background in patient care and for increased investments in this area.

Keywords: Aged, Educational Status, Functional Status.

Instituição afiliada – ¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

² UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Autor correspondente: *Danielle Bordin* dbordin@uepg.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

No Brasil, o processo de envelhecimento vem sendo marcado pelo declínio da capacidade clínico-funcional, o que está inerente ao prejuízo da autonomia e independência da pessoa idosa (BRITO et al., 2023) sendo atrelado a diversos fatores, dentre eles a escolaridade (DEUS et al., 2021).

A educação possui aspecto fundamental na vida das pessoas e vai além de ter apenas habilidades de ler e escrever, já que permite o desenvolvimento individual e a construção de uma relação mais ampla com a sociedade (ANDRADE et al., 2020), permitindo uma vida ativa e saudável (DIAS et al., 2022). Ademais, a educação em saúde permite ao indivíduo a compreensão de informações e tomada de decisões que visem a uma vida saudável (ZANIN DE SOUZA et al., 2022), diminuindo as chances de ocorrer prejuízo no âmbito físico, psíquico e emocional (DIAS et al., 2022).

Estima-se que 18% das pessoas idosas são analfabetos atualmente e que as políticas públicas relacionadas à alfabetização ainda são majoritariamente voltadas a jovens e adultos (KRETSCHMER, LOCH, 2022). Segundo a PNS – Pesquisa Nacional de Saúde – no ano de 2019, no Brasil, constava 21.179 pessoas idosas, destes, 58,39% possuíam 0 a 4 anos de escolaridade, 11,98%, de 5 a 8 anos de estudo, 16,94% de 9 a 11 anos e 12,68% tinham 12 anos.

Indivíduos que dispõem de baixo nível de escolarização, em muitos casos, desconhecem a importância e têm menos acesso aos serviços de saúde, impactando de forma negativa a busca pelo autocuidado (OLIVEIRA et al., 2021). Isso dificulta a realização de atividades cotidianas, apresentando diminuição da capacidade funcional, juntamente com o aumento da prevalência de doenças crônicas e comorbidades (BRITO et al., 2023).

Somado a isso, menor escolaridade impacta em menor autonomia, entendimento e capacidade de tomar decisões ativas (GOMES et al., 2019). Assim, tanto a perda de autonomia quanto o menor acesso a recursos comprometem a realização das AVD (OLIVEIRA et al., 2021) e por consequência, a funcionalidade da pessoa idosa.

Ainda, estudos mostram que indivíduos com Ensino Médio completo apresentam três vezes mais chances de percepção positiva de saúde, comparado aos



que não completaram o Fundamental (GOMES et al., 2020) e que pessoas idosas analfabetas apresentam 2,23 mais chance de ter dificuldade funcional para realizar as atividades instrumentais de vida diária (ZANESCO et al., 2020).

Frente ao exposto, é de extrema importância que os profissionais da saúde, sobretudo a Enfermagem, tenham conhecimento dos aspectos relacionados à escolaridade e à funcionalidade, no contexto de pessoas idosas hospitalizadas e promovendo estratégias eficazes de cuidado. Ademais, compreender esse contexto, auxiliará ao melhor manejo do processo de educação em saúde, de forma que realmente haja compreensão do paciente em relação às informações e cuidados repassados pelo profissional, o que mostra a grande relevância do estudo no âmbito da saúde. Assim, o presente estudo objetiva avaliar a associação da escolaridade com funcionalidade de pessoas idosas hospitalizadas.

METODOLOGIA

Estudo observacional, transversal, quantitativo e inferencial, realizado com pessoas idosas hospitalizadas em uma instituição hospitalar pública e de ensino, localizada em Ponta Grossa, entre 2020-2021.

Como critério de elegibilidade da amostra considerou-se: indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos; receber atendimento da equipe de atenção gerontológica multiprofissional do hospital, estar internado no setor de clínicas médicas e cirúrgicas da instituição. E para exclusão, os indivíduos que não responderam ao questionário e não dispuseram de informações completas que atendam ao escopo do estudo e ou tinham impossibilidade em participar dos testes de força. A amostra foi composta por 340 indivíduos.

Os dados foram coletados à beira leito durante a consulta da equipe de atenção gerontológica multiprofissional do hospital utilizando um questionário do Google Forms, questões inerentes às características sociodemográficas, internamento, saúde, vulnerabilidade, cognição e funcionalidade.

Para o presente estudo, foi considerado o questionário contendo as características sociodemográficas e de saúde (idade, sexo, estado civil, renda, escolaridade, desfecho e tempo de internação em dia, presença de DCNT e



reinternação) e o instrumento validado “Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional” (IVCF-20) (MORAES et al., 2016).

O IVCF-20 avalia a condição clínico funcional da pessoa idosa, considerando diversas dimensões, sendo o escore estratificado em idoso em robusto (≤ 6 pontos), pré-frágil (7-14 pontos) e frágil (≥ 15 pontos) (MORAES et al., 2016). A variável dependente do estudo foi a escolaridade, sendo categorizada conforme a quantidade de anos estudados: 5 anos ou mais, 1 a 4 e analfabetos. Como variáveis independentes, foram consideradas as características de saúde e funcionalidade. Os resultados foram organizados em planilha do Excel®, tratados e categorizados conforme preconizado na literatura. Posteriormente, analisados por meio de estatística inferencial. Realizado teste qui-quadrado e calculado razão de chance utilizando o Odds Ratio. Inicialmente foi realizado teste qui-quadrado considerando as três classes da variável escolaridade (analfabetismo, com 1 a 4 anos de estudo e 5 ou mais anos), com cada uma das variáveis independentes. Na sequência, realizou-se análise comparando o analfabetismo com 1 a 4 anos de estudo e analfabetismo com 5 ou mais anos de estudo com cada uma das variáveis independentes, para verificar a relação do analfabetismo frente a cada uma das condições avaliadas.

O presente estudo faz parte do escopo da pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com seres humanos da UEPG, intitulada “Estudos epidemiológicos com idosos nos diferentes cenários e níveis de atenção à saúde”, de parecer CAAE nº 21585019.3.0000.0105 e atende todos os aspectos éticos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta em sua maioria por pessoas do sexo masculino (53,8%), idade entre 60 a 69 anos (51,5%), estado civil casado (49,7%) e escolaridade maior ou igual a 5 anos de estudo (43,8%) (tabela 1).



Tabela 1. Características sociodemográficas de pessoas idosas hospitalizadas. Ponta Grossa – PR, 2020-2021 (n=340).

Características Sociodemográficas		n(%)
Sexo	Feminino	157 (46,2)
	Masculino	183 (53,8)
Idade	60 a 69 anos	175 (51,5)
	70 a 79 anos	111 (32,6)
	≥ 80 anos	54 (15,9)
Estado civil	Casado	169 (49,7)
	Viúvo	103 (30,3)
	Divorciado	40 (11,8)
	Solteiro	28 (8,2)
Escolaridade	Analfabeto	82 (24,1)
	1 a 4 anos	109 (32,1)
	≥ 5 anos	149 (43,8)

Fonte: Os autores, 2025.

A baixa escolaridade associou-se à funcionalidade ($p < 0,001$), sendo que as pessoas analfabetas apresentam 4,8 mais chances de serem frágeis em comparação aos com 1 a 4 anos de estudo ($p < 0,001$) e 2,39 mais chances em comparação as que possuem 5 ou mais anos de estudo ($p = 0,016$). Para as atividades básicas de vida diária ($p = 0,044$), analfabetos apresentam 2,33 mais chances de serem dependentes em relação a quem possui 1 a 4 anos de estudo e quando comparados a 5 ou mais anos de estudo ($OR = 1,56$). O analfabetismo também se associou às atividades instrumentais de vida diária ($p = 0,017$), entre os analfabetos e quem possui 5 ou mais anos de estudo ($p = 0,042$ e razão de chance = 0,52) (tabela 2).

Outro fator associado foi a dificuldade de marcha ($p = 0,004$; $OR = 2,60$) entre analfabetos e quem possui 1 a 4 anos. Analfabetos apresentaram 1,45 mais chances de dispor de dificuldade de marcha se comparado aos com 5 ou mais anos (tabela 2). Ainda, analfabetos apresentaram, 1,66 e 1,64 mais chances, respectivamente, de ter vivenciado quedas no último se comparado a quem possui 1 a 4 anos de estudo ($p = 0,047$) e 5 ou mais anos de estudo ($p = 0,039$).



Tabela 02. Escolaridade associada à funcionalidade em pessoas idosas hospitalizadas. Ponta Grossa, Paraná, 2020-2021(n=340).

Variáveis	Escolaridade		OR *	p valor *	≥ 5 anos n(%)	OR **	Total n(%)	p valor **
	Analfabeto n(%)	1 a 4 anos n(%)						
Funcionalidade								<0,001
Robusto	9(12,5)	31(43,1)			32(44,4)		72(21,2)	
Pré-Frágil	20(20,4)	40(40,8)	1,7	0,121	38(38,8)	1,9	98(28,8)	0,088
Frágil	53(31,2)	38(22,4)	4,8	<0,001	79(46,5)	2,4	170(50,0)	0,016
AVD Básica								0,044
Independente	15(16,1)	41(44,1)			37(39,8)		93(27,4)	
Dependente	58(26,6)	68(31,2)	2,3	0,007	92(42,2)	1,6	218(64,1)	0,102
NI	9(31,0)	0(0,0)			20(69,0)		29(8,5)	
AVD instrumental								0,017
Independente	71(25,0)	98(34,5)			115(40,5)		284(83,5)	
AR	0,9	2,2			-2,8			
Dependente	11(19,6)	11(19,6)	1,4	0,238	34(60,7)	0,5	56(16,5)	0,042
AR	-0,9	-2,2			2,8			
Dificuldade de mobilidade								0,560
Não	23(24,0)	27(28,1)			46(47,9)		96(28,2)	
AR	0,0	-1,0			1,0			
Sim	59(24,2)	82(33,6)	0,8	0,305	103(42,2)	1,1	244(71,8)	0,326
AR	0,0	1,0			-1,0			
Dificuldade de marcha								0,004
Não	29(18,2)	64(40,3)			66(41,5)		159(46,8)	
AR	-2,4	3,0			-0,8			
Sim	53(29,3)	45(24,9)	2,6	<0,001	83(45,9)	1,4	181(53,2)	0,093
AR	2,4	-3,0			0,8			
Duas ou mais quedas no último ano								0,014
Não	60(25,5)	80(34,0)			109(46,4)		235(69,1)	
AR	-2,9	1,2			1,4			
Sim	36(34,3)	29(27,6)	1,7	0,047	40(30,8)	1,6	105(30,9)	0,039
AR	2,9	-1,2			-1,4			

AR = Ajuste Residual. NI = Não informado. OR= Odds Ratio. * Valor Referente cálculo de analfabeto X 1 a 4 anos de estudo. ** Valor Referente cálculo de analfabeto X 5 ou mais anos de estudo.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD), de 2019, aponta que a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade corresponde a 6,6%, cerca de 11 milhões de analfabetos (IBGE, 2019). Desses, evidencia-se que mais da metade são pessoas com 60 anos ou mais, correspondendo a uma média de seis milhões de idosos que não sabem ler e nem escrever (IBGE, 2019).

Em relação às faixas etárias, dados do IBGE de 2021 mostram que o percentual



de pessoas idosas analfabetas de 60 a 70 anos era de 44,6%, entre 71 a 80 anos reduzia para 33,9% e entre 81 e 90 anos, 16,7%. Entre as regiões do país esse número tem significativa diferença, sendo a região Nordeste com a maior taxa de 14,8% em pessoas idosas em geral (DA SILVA et al., 2020), correspondendo a quatro vezes mais do que as taxas das Regiões Sudeste e Sul, ambas com 3,3% (IBGE, 2019). Assim, os achados da literatura corroboram com o presente estudo, já que o percentual encontrado de pessoas analfabetas e com 1 a 4 anos de estudo foi de 24,1% e 32,1%, respectivamente. Já para aqueles com 5 anos ou mais de estudo, o percentual sobe para 43,8%.

O baixo nível de escolaridade e analfabetismo associaram-se à funcionalidade da pessoa idosa, assim como mostra a literatura (NURRIKA et al, 2019; COUTINHO et al, 2018; ENROTH et al, 2019). Isso ocorre devido ao menor acesso a informações em saúde associado a este perfil de idosos, prejudicando seu autocuidado e culminando em piores condições de saúde (RODRIGUES et al, 2018). Além disso, o baixo nível educacional cria um ambiente socialmente desfavorecido ao público idoso, já que pode ter ocorrido a exposição ao longo da vida a piores condições de trabalho e menor renda, impactando na qualidade de vida e aumentando a fragilidade ao chegar na terceira idade (BILLET et al, 2019).

No que diz respeito à capacidade de realizar de Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária, pessoas idosas com baixo nível educacional e analfabetismo possuíram maior dependência. A baixa procura pelos serviços de saúde, falta de entendimento sobre as doenças, tratamentos e prevenção muitas vezes leva ao aumento das DCNT e multimorbidade em pessoas idosas com baixo ensino e analfabetas (BORDIN et al, 2021). Nesse sentido, com o surgimento das doenças, a capacidade funcional diminui e leva ao aumento da dependência ao realizar atividades de vida diária (BORDIN et al, 2021; SILVA et al, 2023; FONSECA et al, 2022).

A dificuldade de mobilidade não demonstrou associação com o nível de escolaridade neste estudo. No entanto, outros estudos já realizados mostram que o baixo nível educacional está relacionado a maiores dificuldades de mobilidade em pessoas idosas (BORDIN et al 2022; CHANG et al 2020; ENROTH et al, 2019). Ao contrário, a dificuldade de marcha, sendo um dos parâmetros avaliados na mobilidade segundo o IVCF-20, demonstrou associação.



Estudo realizado na Finlândia utilizando dados do Inquérito de Saúde analisou a marcha de idosos ao longo de 11 anos, mostrando que o baixo nível de escolaridade levava o indivíduo a condições físicas de trabalho estressantes e maior IMC, culminando em declínio da velocidade de marcha (KYRÖNLAHTI et al, 2020). Além disso, pessoas idosas de escolaridade elevada costumam praticar mais atividades físicas e possuem hábitos de vida saudáveis com maior conhecimento sobre ações de promoção e qualidade de vida ((KOSTADINOVIC et al, 2019; BORDIN et al, 2022), ocorrendo melhora da capacidade funcional e menor dificuldade de marcha (KOSTADINOVIC et al, 2019; LIANO et al, 2019).

A ocorrência de duas ou mais quedas no último ano também se associou à baixa escolaridade e ao analfabetismo, corroborando com outras pesquisas já realizadas (LEE et al, 2021; KIM, CHOI, XIONG, 2020). Estudo transversal realizado na Paraíba encontrou prevalência de quedas de 30% e mostrou alto percentual de idosos com baixa escolaridade, sendo esse fator intimamente relacionado a maior ocorrência dos episódios de quedas (RODRIGUES, ASSEF, de LIMA, 2019). No âmbito internacional, revisão sistemática e meta análise realizada na Coreia também apontou o menor nível educacional como um dos fatores que aumentaram o risco de quedas na população idosa (XU, OU, LI, 2022).

A possível explicação para tal relação é que pessoas com baixo letramento possuem menor autocuidado e maior dificuldade de compreender informações relacionadas à prevenção de quedas, estando mais expostas ao risco (LEE et al, 2021). Ademais, a menor escolaridade é um importante indicador de comprometimento cognitivo, elevando o risco de quedas, já que a cognição é importante para perceber de forma rápida obstáculos e situações de risco, reagir rapidamente e evitar a queda (KIM, CHOI, XIONG, 2020).

Como limitações do estudo, tem-se a dificuldade de estabelecer relações de causa e efeito, já que se trata de um estudo transversal. Ainda, a escassez de estudos na literatura que abordem escolaridade junto a funcionalidade de pessoas idosas hospitalizadas foi fator dificultante para a realização deste estudo. Todavia, essas questões não diminuem a relevância do estudo nem mesmo a importância dos achados encontrados, tendo em vista que o nível de escolaridade foi um fator determinante na



funcionalidade do público idoso, corroborando tanto com a literatura nacional quanto internacional.

Sugere-se, portanto, estudos futuros sejam realizados enfatizando a relação que o grau de escolarização possui com a capacidade funcional do idoso em suas diversas variáveis, fomentando a importância do assunto. Assim, novas políticas públicas poderão ser pensadas a fim de atender as necessidades peculiares das pessoas idosas e o processo de cuidado da enfermagem se dará de forma mais eficaz, aliando a educação à saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O nível de escolaridade esteve associado à funcionalidade de pessoas idosas hospitalizadas, com uma correlação observada entre as variáveis funcionalidade, capacidade de realizar atividades básicas e instrumentais de vida diária, dificuldade de marcha e quedas.

Os achados discutidos no presente estudo enfatizam a importância de analisar a escolaridade ao tratar de saúde, visto que o analfabetismo e o baixo nível educacional são atrelados a prejuízos na funcionalidade da pessoa idosa em diversos aspectos que vão desde a incapacidade de realizar atividades de vida diária até perdas de mobilidade, como a dificuldade de marcha. Vale ressaltar a importância da equipe de Enfermagem no atendimento às pessoas dos mais diversos níveis educacionais, possuindo a responsabilidade de entender e planejar o cuidado conforme as necessidades de cada paciente.

Investir em educação no contexto atual é uma estratégia interessante para promover saúde para a geração de pessoas idosas do futuro, já que possivelmente serão mais funcionais, autônomas e independentes, contribuindo para a qualidade de vida da população.



REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. E. B.; ESTRELA, S. C. Do analfabetismo a alfabetização de pessoas jovens, adultas e idosas em Paulo Freire: “ler a palavra “para reescrever um. **Interfaces da educação**. v. 13, n. 37, p. 290-315, 2022.
- ARTURO, Y. V. P; PINZO, N. E. Y; AGUIRRE ACEVEDO, D. C. Funcionalidad y factores asociados en el adulto mayor de la ciudad San Juan de Pasto, Colombia. **Revista Ciencias de la Salud**. v. 16, n. 1, p. 114-128, 2018.
- BILLETT, M. C.; CAMPANHARO, C. R. V.; LOPES, M. C. B. T.; et al. Functional capacity and quality of life of hospitalized octogenarians. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. Suppl 2, p. 43–48, 2019.
- BORDIN, D.; et al. Factors associated to multimorbidity in inpatient elderly according to sociodemographic characteristics, lifestyle and use of services. **ABCS Health Sciences**, v. 46, p. 1–8, 2021.
- BORDIN, D. et al. Características demográficas e de saúde associadas à mobilidade de idosos hospitalizados TT - Demographic and health characteristics associated with hospitalized elderly’s mobility. **Acta fisiátrica**, v. 29, n. 2, p. 92–97, 2022.
- BRITO, G.S., et al. Vulnerabilidade clínico funcional de idosos usuários da atenção primária à saúde: estudo transversal. **Mundo saúde**. v. 47, n. 1, p.1-10, 2023.
- CHANG, M. et al. Associação longitudinal entre educação e deficiência em idosos que vivem na Islândia. **Innovation in Aging**, v. 4, p.396-396, 2020.
- COUTINHO, A.T.Q. et al. Social communication and functional independence of the elderly in a community assisted by the family health strategy. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 3, p. 363–373, 2018.
- DA SILVA, L.W.S. et al. Alfabetização como empoderamento da cidadania em idosos com doença crônica. **Odeere**, v.5, n.9, p.408, 2020.
- DE LLANO, P. M. P. et al. Factors associated with frailty syndrome in the rural elderly. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. Suppl 2, p. 14–21, 2019.
- DEUS, D. M., et al. Relação da condição clínico funcional com características sociodemográficas, terapêuticas e locomotoras de idosos residentes na zona rural. **Atena Editora**. v. 4, p. 161-172, 2021.
- DIAS, J. T. et al. Práticas de alfabetização e letramento com pessoas idosas. **Revista Eletrônica De Extensão**. v.19, n. 44, p. 02-14, 2022.
- ENROTH, L.; et al. Are there educational disparities in health and functioning among the oldest



old? Evidence from the Nordic countries. **European Journal of Ageing**, v. 16, n. 4, p. 415–424, 2019.

FONSECA, C. et al. Functional Profile of Older Adults Hospitalized in Rehabilitation Units of the National Network of Integrated Continuous Care of Portugal: A Longitudinal Study. **Journal of Personalized Medicine**, v. 12, n. 11, 2022.

GOMES, G. C. et al. Fatores associados à autonomia pessoal em idosos: revisão sistemática da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 26, n. 3, p. 1035–1046, 2019.

IBGE. PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

KIM, T.; CHOI, S. D.; XIONG, S. Epidemiology of fall and its socioeconomic risk factors in community-dwelling Korean elderly. **PLoS ONE**, v. 15, n. 6, p. 6–10, 2020.

KOSTADINOVIC, M. et al. Sociodemographic predictors of physical functioning in the elderly: A national health survey. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 1, 2019.

KRETSCHMER, A. C.; LOCH, M. R. Autopercepção de saúde em idosos de baixa escolaridade: fatores demográficos, sociais e de comportamentos em saúde relacionados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 25, n. 1, p. e220102, 2022.

KYRÖNLAHTI, S. M. et al. Educational Differences in Decline in Maximum Gait Speed in Older Adults over an 11-Year Follow-up. **Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 76, n. 4, p. 703–709, 2021.

LEE, Y. Y. et al. History of falls, dementia, lower education levels, mobility limitations, and aging are risk factors for falls among the community-dwelling elderly: A cohort study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 17, 2021.

LINO, V.T.S. et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cadernos de Saúde Pública**. v.24, n.1, p.103-12, 2008.

MORAES, E. N. DE et al. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p. 1–10, 2016.

NURRIKA, D. et al. Education level and incident functional disability in elderly Japanese: The Ohsaki Cohort 2006 study. **PLoS ONE**, v. 14, n. 3, p. 1–15, 2019.

OLIVEIRA, B.A. É possível erradicar o analfabetismo absoluto no Brasil até 2024? **Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais**. v. 6, p. 14-28, 2022.

OLIVEIRA, P. R. C. et al. Fatores associados à fragilidade em idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery**. v. 25, n. 4, p. 20200355, 2021.



PARRA, B.F.C.S. et al. SARCPRO: Proposta de protocolo para sarcopenia em pacientes internados. **Branspen J.** v.34, n.1, p.58-63, 2019.

RODRIGUES, A. R. G. DE M.; ASSEF, J. C.; DE LIMA, C. B. Assessment of risk factors associated with falls among the elderly in a municipality in the state of paraíba, brazil. A cross-sectional study. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 137, n. 5, p. 430–437, 2019.

RODRIGUES, R. A. P.; FHON, J. R. S.; PONTES, M. DE L. DE F.; et al. Frailty syndrome among elderly and associated factors: Comparison of two cities. **Revista Latino- Americana de Enfermagem**, v. 26, 2018.

XU, Q.; OU, X.; LI, J. The risk of falls among the aging population: A systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Public Health**, v. 10, n. 4, 2022.

ZANESCO C. et al. Factors determining the negative perception of the health of Brazilian elderly people. **Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia**. v.21, n.3, p.1- 10, 2018.

ZANIN DE SOUZA, L. et al. Influência Da Inclusão Digital Na Alfabetização Em Saúde De Idosos. **Educação Temática Digital**. v. 24, n. 3, p.584-97, 2022.