



## A inclusão digital de pessoas idosas: Um estudo comparativo sobre autoeficácia e qualidade de vida em um programa de extensão universitária

Luana Suemi Fujita<sup>1</sup>, Gerson Flores-Gomes<sup>2</sup>, Ana Caroline De Paula<sup>3</sup>, Fabio Ricardo Hilgenberg Gomes<sup>4</sup>, Valdomiro de Oliveira<sup>5</sup>, Gislaíne Cristina Vagetti<sup>6</sup>

**Resumo:** A inclusão digital de pessoas idosas é um assunto emergente em um mundo cada vez mais envelhecido e tecnológico. Este estudo teve como objetivo comparar a percepção da Autoeficácia e Qualidade de Vida (QV) de idosas que concluíram, cursavam ou não cursavam um curso de informática em um programa de extensão universitária em uma Universidade Aberta para Terceira Idade. O estudo foi descritivo, comparativo, transversal com a participação de 99 idosas divididas em três grupos, que responderam aos questionários: sociodemográfico, Escala de Autoeficiência Geral Percebida, WHOQOL-Bref e WHOQOL-OLD. Após análise, as concluintes apresentaram médias mais altas na qualidade de vida geral ( $77,27 \pm 15,45$ ), as cursantes obtiveram maiores médias na qualidade de vida específica da pessoa idosa ( $79,98 \pm 10,09$ ) e na Autoeficácia ( $36,64 \pm 3,56$ ), não sendo encontradas diferenças significativas na comparação das médias gerais. Na comparação de domínios da qualidade de vida foram encontradas diferenças significativas entre os três grupos. Pode-se considerar que cursos de inclusão digital podem impactar positivamente a percepção de aspectos da Qualidade de Vida e Autoeficácia de idosas participantes de programas extensionistas.

**Palavras-chave:** Tecnologia da informação; Envelhecimento; Gerontologia

### Digital inclusion of elderly individuals: A comparative study on self-efficacy and quality of life in a university extension program

**Abstract:** The digital inclusion of elderly individuals is an emerging issue in an increasingly aging and technological world. This study aimed to compare the perception of Self-Efficacy and Quality of Life (QoL) among older women who had completed, were currently attending, or were not attending a computer course in a university extension program at an Open University for the Third Age. The study was descriptive, comparative, and cross-sectional, involving 99 older women divided into three groups, who answered the sociodemographic questionnaire, Perceived General Self-Efficacy Scale, WHOQOL-Bref, and WHOQOL-OLD. After analysis, the completers showed higher overall quality of life scores ( $77.27 \pm 15.45$ ), the attendees had higher scores in the specific quality of life for older people ( $79.98 \pm 10.09$ ) and in Self-Efficacy ( $36.64 \pm 3.56$ ), with no significant differences found in the comparison of overall means. Significant differences were found among the three groups when comparing quality of life domains. It can be considered that digital inclusion courses can positively impact the perception of aspects of Quality of Life and Self-Efficacy among elderly participants in extension programs.

**Keywords:** Information Technology; Aging; Gerontology

*Originais recebidos em*  
06 de julho de 2023

*Aceito para publicação em*  
31 de julho de 2024

1  
Universidade Federal do Paraná (UFPR),  
Curitiba, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-8373-631X>

2  
Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
Curitiba, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-3686-7207>

3  
Universidade Estadual do Centro-Oeste  
(UNICENTRO), Guarapuava-PR, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-0809-2611>

(autora para correspondência)

[anacarolinedp@gmail.com](mailto:anacarolinedp@gmail.com)

4  
Universidade Federal do Paraná (UFPR),  
Curitiba, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-8709-8471>

5  
Universidade Federal do Paraná (UFPR),  
Curitiba, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-2536-6848>

6  
Universidade Estadual do Paraná  
(UNESPAR), Curitiba, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-0704-1297>

## Introdução

O envelhecimento populacional ocorre rapidamente em todo o mundo com menores taxas de natalidade, redução da faixa etária mais jovem e aumento da população com mais de 60 anos, estima-se que o número de pessoas com 60 anos ou mais duplique até 2050 (Organização Das Nações Unidas [ONU], 2022). No Brasil, calcula-se que em 2060 a expectativa ao nascer esteja próxima aos 80 anos e que o índice de envelhecimento que era 29,55% em 2010 chegue a 173,47%, com o número de idosos superando as demais faixas etárias da população (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2018).

Ao mesmo tempo, os avanços em tecnologia estão cada vez mais presentes e necessários para a sociedade e a inclusão digital se torna um assunto relevante e emergente. Esta inclusão é um dos grandes desafios do envelhecimento populacional, pois encontra inúmeras barreiras desde o acesso aos recursos físicos como um aparelho *smartphone* ou computador, como as habilidades necessárias para o uso dos mesmos, envolvendo o apoio familiar, de amigos e iniciativas educacionais destinadas às pessoas idosas (Conceição et al., 2020).

A inclusão digital de pessoas idosas envolve diversos aspectos, incluindo a saúde física dos participantes, políticas públicas direcionadas ao público idoso e a realidade financeira de cada indivíduo. Superar essas barreiras é um dos aspectos educacionais mais significativos no processo de inclusão digital, pois permite romper com visões estereotipadas e limitações preconcebidas sobre o envelhecimento (Cabral et al., 2020).

As Universidades Abertas à Terceira Idade (UATIs) e suas variações são espaços em que a inclusão de pessoas idosas pode ocorrer de maneira positiva. Essas instituições oferecem uma variedade de cursos não acadêmicos voltados para os idosos. As UATIs desempenham um papel importante na promoção do bem-estar físico e psicológico dos participantes, além de facilitar o desenvolvimento pessoal durante a fase da velhice. Elas também cumprem um compromisso social ao proporcionar educação continuada por meio de programas extensionistas.

Apesar das UATIs apresentarem diversidade em suas metodologias, abordagens e propostas, têm em comum a transformação da visão sobre o papel das pessoas idosas na sociedade. Essas instituições promovem inclusão social ao oferecer oportunidades de aprendizado, compartilhamento de experiências e participação ativa na comunidade. As UATIs reconhecem o potencial e a importância dos idosos como protagonistas de suas próprias vidas durante a velhice.

Por meio da educação continuada e da valorização do conhecimento e das habilidades adquiridas ao longo da vida, as UATIs desempenham um papel significativo na promoção do envelhecimento saudável e na construção de uma sociedade mais inclusiva e participativa para todas as gerações (Flores-Gomes et al., 2022).

Neste sentido, pesquisas anteriores buscam investigar os efeitos da inclusão digital na qualidade de vida (QV), bem-estar, entre outros aspectos do envelhecimento. Flores-Gomes et al. (2020) destacam que não há um consenso em relação aos efeitos de programas de inclusão digital para a pessoa idosa em diferentes medidas de desempenho.

Impactos positivos em aspectos da qualidade de vida por idosos que utilizavam as redes sociais digitais foram observados por Chiarelli e Batistoni (2022), indicando maior índice de satisfação com a vida. Viviani et al. (2023) identificaram diferentes benefícios do uso de tecnologia da informação e comunicação na vida de idosos, que impactaram positivamente diversos aspectos da vida destas pessoas, especialmente aspectos da cognição como a memória. Mas, para este efeito ser atingido é importante que se tenha acesso ao letramento e alfabetização digital, facilitando o uso de transporte, pagamento de contas, momentos de socialização que hoje estão conectados.

---

Quanto à autoeficácia, esta pode ser compreendida como a habilidade de lidar com a diversidade de situações e tarefas e tem sido investigada junto à grupo de pessoas idosas. Observa-se que é um aspecto importante para o envelhecimento saudável, por ter um caráter protetivo, sendo preditora de bem-estar, QV e saúde mental (Martinez et al., 2018). Em pessoas idosas, precisa ser, ainda, investigada em diferentes aspectos, com diferentes escalas, pois está associada a um envelhecimento com mais qualidade de vida e saúde (Ribeiro et al., 2023). Relacionada à tecnologia, a percepção da autoeficácia de pessoas idosas pode demonstrar se estas estão realmente sendo incluídas digitalmente, e também apresentar os preconceitos que devem ser combatidos em relação à idade (Bernardo, 2022).

Aproximar-se deste debate, considerando as perspectivas e reflexões subjetivas das pessoas idosas, pode ser uma forma de compreensão deste fenômeno. Diante do exposto, levanta-se o seguinte questionamento: Como são percebidas a autoeficácia e a percepção subjetiva dos domínios de qualidade de vida entre idosas concluintes, cursando e que não cursaram um curso de informática?

Portanto, este estudo tem por objetivo comparar a percepção da autoeficácia e domínios da qualidade de vida em idosas que concluíram, estavam cursando e não cursaram um curso de informática em uma Universidade na cidade de Ponta Grossa/Paraná, Brasil.

## Procedimentos Metodológicos

Trata-se de um estudo sob o enfoque quantitativo do tipo descritivo, transversal. Por se tratar de um estudo com seres humanos, necessita de validação interna por meios de grupos de comparação (Sampieri et al., 2013). O presente estudo é resultante de uma dissertação de mestrado em educação denominada "Comparação da cognição, autoeficácia e qualidade de vida entre idosas participantes, não participantes e concluintes do curso de informática" defendida e aprovada em março de 2020.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) e a pesquisa realizada após a aprovação das normas requeridas de trabalhos científicos com seres humanos por meio do protocolo 3.018.908, CAAE: 02541418.9.0000.0094.

### *Participantes*

A amostra deste estudo foi intencional e consistiu em 99 idosas divididas em três grupos. O Grupo 1 (G1) era composto por 33 idosas que concluíram o curso de informática (2018/2019) oferecido pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) por meio da UATI (Universidade Aberta à Terceira Idade). O Grupo 2 (G2) incluiu 33 idosas que estavam cursando a disciplina de informática na UATI da UEPG (2019). Por fim, o Grupo 3 (G3) era formado por 33 idosas que frequentavam duas paróquias na cidade de Ponta Grossa, no Paraná, e não haviam cursado nem estavam cursando o curso de informática da UATI da UEPG.

Essa abordagem intencional permitiu a seleção de participantes de diferentes grupos, possibilitando a comparação entre os efeitos do curso de informática (G1 e G2) em relação ao grupo controle (G3). Cada grupo representou uma condição específica, permitindo a análise das diferenças entre eles no que diz respeito aos resultados do estudo.

Seguem-se os critérios de inclusão: idosas com idade igual ou superior a 60 anos, e que atinjam o ponto de corte do Exame Cognitivo de Addenbrooke (ACE-r) com o mínimo de setenta e oito pontos (<78). Os critérios de exclusão foram: idosas com déficit cognitivo relatado, com déficits sensoriais não corrigidos (deficientes visuais e auditivos), que residam em instituições de longa permanência.

---

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário sociodemográfico elaborado pelas pesquisadoras contendo questões sobre a idade, estado civil e escolaridade.

Para a avaliação da autoeficácia, foi utilizada a Escala de Autoeficiência Geral Percebida (EAGP), um instrumento de autorrelato validado nacionalmente por Sbicigo et al. (2012). Essa escala avalia o sentimento geral de competência para lidar eficazmente com uma variedade de situações estressantes. O questionário consiste em 10 questões, utilizando uma escala Likert de 4 pontos. As opções de resposta variam de "não é verdade a meu respeito" a "é totalmente verdade a meu respeito", com valores que variam de 0 a 40 pontos (Balsan et al., 2020).

Essa escala foi aplicada na população idosa brasileira, e foi observado um coeficiente Alpha de Cronbach de 0,91. Esse resultado mostra que a escala é um instrumento eficiente para analisar a autoeficácia em pessoas idosas (Patrão et al., 2017).

A utilização de instrumentos validados e com boa confiabilidade, como a EAGP, é fundamental para obter medidas precisas e consistentes da autoeficácia nas pesquisas com a população idosa. Essas medidas ajudam a compreender melhor a percepção de competência e confiança dos idosos em relação às suas habilidades para enfrentar desafios e situações estressantes (Balsan et al., 2020).

Para a percepção da QV foram utilizadas a escala WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. O Whoqol-Bref avalia a percepção da QV geral e 4 domínios (Físico, Psicológico, Ambiental e Social). Este instrumento foi desenvolvido pela World Health Organization Quality of Life Group a partir da WHOQOL-100 e traduzida para a língua portuguesa por Fleck et al. (2000) contém 26 questões, medidas por meio de uma escala tipo Likert de 5 pontos.

O Whoqol-Old é um estudo instrumento policêntrico que objetiva testar um módulo específico de avaliação de QV em idosos com propriedades de uso transcultural. Apresenta seis domínios, sendo que para cada um há quatro questões de resposta, totalizando 24 questões avaliadas pela escala Likert, validado para a realidade brasileira por Fleck et al. (2006).

Para a inclusão no estudo foi realizado o Exame Cognitivo de Addenbrooke (ACE-r) que avalia o estado cognitivo do idoso, contendo um escore de 100 pontos, com elevada sensibilidade para detectar demência em estágio leve (Gonçalves et al., 2015).

Foi realizado um teste piloto, a fim de verificar possíveis dificuldades e falhas para que as adequações fossem feitas durante o processo da coleta de dados. Após as correções e ajustes, foi efetuado contato telefônico e via e-mail com as coordenadoras das instituições participantes, agendando uma visita para a apresentação dos objetivos e esclarecimentos.

Com a autorização das coordenadoras e a aprovação do Comitê de Ética, a pesquisadora entrou em contato com as idosas participantes para verificar a disponibilidade de horário e o local mais conveniente para elas. A escolha de focar no sexo feminino ocorreu devido ao fato de o grupo pesquisado ser composto predominantemente por mulheres. Essa escolha foi baseada no fato de as mulheres geralmente apresentarem uma taxa de longevidade mais alta em comparação aos homens (Oliveira et al., 2019). É importante destacar que a seleção do grupo de pesquisa pode ser influenciada por diferentes fatores, como a proporção de homens e mulheres na população estudada, assim como a relevância de investigar especificamente os efeitos e características das idosas em relação ao objetivo da pesquisa.

### *Análise estatística*

Os dados foram tabulados e analisados via software SPSS 24.0. Na análise descritiva são apresentados a média, desvio padrão, máximo e mínimo das variáveis envolvidas. Na análise inferencial foram realizados o teste de

---

normalidade dos dados (Shapiro-Wilk), e tendo todos os requisitos atendidos para uma análise paramétrica, foi escolhido o Teste t para amostras independentes, com significância de  $p=0,05$  e IC 95%, sendo realizado entre os grupos G1-G2, G1-G3 e G2-G3. As variáveis avaliadas foram a autoeficácia, QV geral e domínios e qualidade de vida específica de pessoas idosas. As variáveis controladas foram a escolaridade e idade das idosas.

## Resultados

Na análise descritiva dos dados caracterizadores, observou-se que a maior média de idade é do grupo de idosas concluintes do curso de informática ( $68,95 \pm 5,23$ ). A maior média de anos de escolaridade foi das idosas que estavam cursando informática ( $14,24 \pm 5,75$ ). Demais informações sobre o perfil das participantes encontram-se na Tabela 1.

Na análise descritiva das variáveis da QV (e seus domínios) e da Autoeficácia, observou-se que o escore de QV geral das idosas do grupo G1 foi maior do que nos outros grupos ( $G1= 77,27 \pm 15,45$ ). Nos domínios deste instrumento, a maior média foi do domínio Físico para o grupo de idosas que estavam no G2 ( $G2= 82,68 \pm 13,54$ ).

No instrumento Whoqol-Old, a QV geral apresentou maior média no grupo G2 ( $G2= 79,98 \pm 10,09$ ), sendo que a maior média dos domínios foi do G2 ( $G2= 92,61 \pm 7,40$ ) no domínio Funcionamento do Sensório.

Na análise da variável Autoeficácia, a melhor média foi do grupo Cursando Informática ( $G2= 36,64 \pm 3,56$ ). Demais informações desta análise encontram-se na Tabela 2.

Não houve diferenças estatísticas significativas na QV intragrupos e entre os grupos quando analisado este aspecto isoladamente. Entretanto, houve uma tendência de melhora na QV específica do idoso e seus domínios, principalmente em observar o grupo concluinte em relação aos demais grupos (Tabela 2).

Na análise comparativa inferencial, foi identificado resultado significativo na interação do grupo de concluintes de informática (G1) com o grupo controle (G3), no domínio Atividades Passadas Presente e Futuras ( $t=1,97$ ;  $p<0,05$ ). Também foi encontrado resultado significativo na interação do grupo de idosas cursando informática (G2) com as idosas do grupo controle (G3) no domínio morte e morrer ( $t=1,94$ ;  $p<0,05$ ). Demais informações encontram-se na Tabela 3.

**Tabela 1.** Análise descritiva em média, desvio padrão, máximo e mínimo das variáveis idade e escolaridade dos grupos de idosas concluintes (G1) Cursando (G2) e controle (G3) das idosas participantes da pesquisa.

Grupo	Variável	Média	DP	Max	Min
G1	Idade	68,95	5,23	79,34	60,50
	Escolaridade (anos)	11,50	4,79	25,00	4,00
G2	Idade	67,42	5,80	80,16	60,81
	Escolaridade (anos)	14,24	5,75	30,00	4,00
G3	Idade	68,85	6,63	84,87	60,18
	Escolaridade (anos)	13,42	3,69	23,00	4,00

DP – Desvio Padrão; Max – valor máximo; Min – Valor mínimo.

**Tabela 2.** Média, desvio padrão, máximo e mínimo das variáveis qualidade de vida (e domínios) dos instrumentos Whoqol-Bref, Whoqol-Old e da variável autoeficácia por grupo de idosas concluintes (G1) Cursando (G2) e controle (G3) das idosas participantes da pesquisa.

Variável	G1 (n=33)			G2 (n=33)			G3 (n=33)		
	M (dp)	Max	min	M (dp)	Max	min	M (dp)	Max	min
QV-B	76,56 (14,80)	100	37,5	74,62 (15,14)	100	25	77,27 (15,45)	100	50
Físico	76,01 (15,18)	100	28,57	82,68 (13,54)	100	50	81,38 (11,76)	100	53,57
Psico	77,47 (11,68)	100	54,16	77,39 (12,14)	95,83	45,83	78,28 (12,04)	95,83	50
Social	75,78 (12,40)	100	50	73,73 (15,18)	100	25	72,97 (16,92)	100	50
Ambiente	76,35 (8,62)	97,91	57,66	76,30 (9,34)	89,62	53,38	76,43 (9,32)	96,61	57,92
QV-O	79,42 (7,97)	91,66	63,54	79,98 (10,09)	97,91	50	78,12 (9,55)	100	56,25
FS	89,06 (13,18)	100	37,5	92,61 (7,40)	100	62,5	91,09 (8,27)	100	68,75
AUT	76,95 (11,71)	100	56,25	79,16 (12,66)	100	56,25	77,27 (15,84)	100	37,5
PPF	77,14 (11,40)	100	56,25	73,86 (13,20)	93,75	37,5	71,02 (13,60)	100	43,75
PSO	75,19 (15,67)	100	37,5	78,21 (12,70)	100	50	77,84 (16,01)	100	50
MEM	77,92 (19,44)	100	37,5	82,19 (19,77)	100	25	71,59 (24,36)	100	12,5
INT	80,27 (16,04)	100	43,75	73,86 (24,77)	100	0	79,92 (14,63)	100	50
Autoe	35,78 (3,68)	40	29	36,64 (3,56)	40	25	35,58 (2,93)	40	29

n – amostra; M- Média; dp – desvio padrão; Max – valor máximo; Min – valor mínimo; QV-B- Qualidade de vida Whoqol-bref, Psico - Domínio Psicológico, Ambiente- Domínio Ambiental, QV-O – qualidade de vida Whoqol-Old, FS- Domínio Funcionamento do Sensório, AUT- Domínio Autonomia, PPF- Domínio atividades Passadas/Presente/Futuras, PSO- Domínio Participação Social, MEM- Domínio Morte morrer, INT- Domínio Intimidade, Autoe- Autoeficácia.

## Discussão

Os resultados apurados sobre o perfil sociodemográfico encontrados neste estudo, especialmente na média de idade de 68,95(±5,23) anos e de escolaridade de 14,24 anos, mostraram-se relevantes para esta população, pois estes apresentaram médias maiores de escolarização do que a realidade brasileira, confrontado com os dados da PNAD Contínua 2016, que reporta que a média de escolarização da população brasileira é de oito anos de estudo (IBGE, 2016).

Ainda, destaca-se o fato de as mulheres idosas participarem ativamente desta atividade, pois as condições de vida das mulheres, incluindo na fase idosa da vida, é desfavorável em relação a dos homens, seja nos marcadores educacionais, renda, entre tantos outros aspectos (Menezes & Furtado, 2019).

**Tabela 3.** Teste *t* para amostras independentes, com interação do G1 x G2, G1 x G3, G2 x G3 das de idosas participantes da pesquisa.

	Interação G1 - G2			Interação G1 - G3			Interação G2 - G3		
	T	p	IC - 95%	T	p	IC - 95%	T	P	IC - 95%
QV-B	0,52	0,6	1,94 - 3,71	0,18	0,85	-8,21 - 6,79	0,7	0,48	-10,17 - 4,87
Físico	1,87	0,06	13,80 - 0,44	1,6	0,11	-2,10 - 1,34	0,41	0,67	-4,94 - 7,53
Psico	0,25	0,98	-11,81	0,27	0,78	-6,69 - 5,07	0,29	0,76	-6,83 - 5,06
Social	0,59	0,55	-5,83 - 5,98	0,75	0,45	-3,69 - 4,57	0,19	0,84	-7,15 - 8,66
Ambien	0,23	0,98	-4,40 - 4,51	0,03	0,97	-4,53 - 4,37	0,05	0,95	-4,72 - 4,45
QV-O	10,24	0,8	-5,07 - 3,95	0,59	0,55	-3,06 - 5,67	0,76	0,44	-2,97 - 6,69
FS	1,34	0,18	-8,83 - 1,72	0,74	0,45	-7,47 - 3,40	0,78	0,43	-2,34 - 5,37
AUT	0,73	0,46	-8,26 - 3,83	0,09	0,92	-7,24 - 6,60	0,53	0,59	-5,15 - 8,94
PPF	1,07	0,28	-2,83 - 9,40	1,97	0,05	0,09 - 12,34	0,86	0,39	-3,75 - 9,43
PSO	0,85	0,39	-0,08 - 4,03	0,67	0,5	-9,50 - 5,21	0,1	0,91	-6,73 - 7,48
MEM	0,87	0,38	-3,98 - 5,45	1,15	0,25	-4,60 - 7,28	1,94	0,05	-0,30 - 21,51
INT	1,23	0,22	-3,97 - 6,79	0,92	0,92	-7,25 - 7,95	1,21	0,23	-16,06 - 3,94
Autoe	0,95	0,34	0,88 - 2,65	0,24	0,8	-1,45 - 1,86	1,32	0,19	-0,54 - 2,66

T – valor do teste; p – significância; IC – índice de confiabilidade; QV-B- Qualidade de vida Whoqol-bref, Psico - Domínio Psicológico, Ambien- Domínio Ambiental, QV-O – qualidade de vida Whoqol-Old, FS- Domínio Funcionamento do Sensorio, AUT- Domínio Autonomia, PPF- Domínio atividades Passadas/Presente/Futuras, PSO- Domínio Participação Social, MEM- Domínio Morte morrer, INT- Domínio Intimidade, Autoe- Autoeficácia.

Quanto ao indicador de qualidade de vida (QV), o G2 (cursistas) apresentou escores médios maiores para os domínios físico, funcionamento do sensorio, autonomia, participação social e morte e morrer, quando comparado com os demais grupos. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Adamo et al. (2017), que testou a qualidade de vida de 100 pessoas idosas, divididos em dois grupos, em uma UNATI da PUC de Goiás. Os autores encontraram médias maiores para todas as facetas da qualidade de vida do grupo veterano quando comparadas com as do grupo calouros, exceto para a faceta intimidade.

Considerando os dados do presente estudo, a constatação de que as idosas do Grupo 2 (G2) apresentaram melhores médias no domínio físico da qualidade de vida (QV) pode indicar que a participação em atividades de aprendizagem, como o curso de informática, tem um impacto positivo na percepção da QV relacionada ao domínio físico.

Além disso, a participação no curso de informática também pode contribuir para uma melhor percepção da participação social das idosas estudantes, abrangendo aspectos como apoio social e relacionamentos interpessoais. Esses resultados sugerem que o envolvimento em atividades de aprendizagem, como o curso

---

de informática, pode ter benefícios tanto na saúde física quanto na interação social, promovendo uma melhor qualidade de vida para as idosas participantes.

No estudo realizado por Silveira e Portuguese (2019), 114 idosos foram avaliados ao longo de dois anos e meio, divididos em dois grupos: o Grupo de Informática (GI) e o Grupo Sem Informática (GSI). Após uma intervenção com módulos de seis meses utilizando a informática, foi observado que os idosos do GI apresentaram uma melhoria na percepção do domínio físico da qualidade de vida (QV). A média desse domínio apresentou significância estatística com o aumento de 74,2 para 77,8 no grupo GI, enquanto no grupo GSI as médias foram de 71,4 e 71,7, respectivamente. Esses resultados indicam que a participação no programa de informática teve um impacto positivo na percepção da qualidade de vida física dos idosos do grupo GI em comparação ao grupo GSI.

No presente estudo, foi observada uma interação significativa entre o Grupo 1 e o Grupo 3 no domínio de Atividades passadas, presentes e futuras (PPF). Esse domínio avaliou a satisfação dos participantes em relação às conquistas ao longo da vida, seus projetos atuais e aspirações para o futuro. Os resultados indicaram que as idosas participantes do Curso de Informática desenvolvido na UATI perceberam maior sucesso em seus projetos ao longo de suas trajetórias de vida em relação às idosas do grupo controle.

O domínio PPF avalia a tendência de os idosos desenvolverem estados de depressão e ansiedade e, o fato de o G1 ter encontrado um melhor resultado, pode estar associado ao fato deste grupo ter tido experiências anteriores nos cursos de informática que participaram em 2018/2019, nos quais participaram e encontraram-se mais integrados à internet, corroborando com os achados de Flores-Gomes et al. (2020) e de Guimarães et al. (2021).

Já no grupo de interação (G2-G3), a faceta morte e morrer (MEM), indicador do WHOQOL-Old, demonstrou que o G2 apresentou uma percepção melhor sobre a maneira pela qual lidavam com as perspectivas da morte, considerando o medo de morrer, a temeridade de como a morte vai acontecer, do quanto pode ser controlada, e o receio de sofrer dor antes da morte, quando estes resultados foram relacionados aos apurados para o G3. Os dados sugerem que este tema é preocupante para os idosos, principalmente com o avançar dos anos e, em razão disso, relacionou-se com a pior percepção de QV na velhice, quando comparado aos outros domínios.

Achados semelhantes foram encontrados por Flores-Gomes et al. (2020) em seu estudo longitudinal, que envolveu 44 idosos distribuídos em três grupos de comparação. O primeiro grupo participou de um protocolo de inclusão digital, o segundo grupo participou de outras atividades artísticas, como pintura e canto coral, enquanto o terceiro grupo não participou de nenhuma atividade. Ao final da intervenção, o grupo que não realizou atividades (equivalente ao G3 do presente estudo) apresentou indicadores inferiores em relação ao grupo de experimento que participou do protocolo de inclusão digital. Esses resultados sugerem que a participação de idosos em aulas de informática, que envolvem processos de aprendizagem, pode melhorar os indicadores da faceta MEM ou, pelo menos, manter esses indicadores de forma positiva.

### *Autoeficácia*

Foi investigada a percepção de autoeficácia dos idosos e suas interações nos três grupos. A autoeficácia é, para a Teoria Social Cognitiva (Bandura, 1977) a capacidade do indivíduo acreditar na realização de seus objetivos, considerando a sua competência no uso de sua cognição, de seu controle comportamental e de seus recursos emocionais, o que irá influenciar no modo como o indivíduo planeja e estabelece suas metas de vida e faz o acompanhamento de seus próprios resultados.

A Escala de Autoeficiência Geral Percebida (EAGP) foi utilizada para avaliar a percepção das idosas participantes dos três grupos desta pesquisa. Os resultados apontaram uma alteração da percepção das idosas do grupo

---



G2, que estavam estudando, com média de 36,64 pontos, quando comparados aos resultados dos outros grupos com médias G1 (35,78) e G3 (35,58). Estes resultados não foram estatisticamente significativos entre grupos, mas podem trazer um dado interessante: as idosas que já cursaram e as que não cursaram tiveram resultados muito semelhantes, o que pode indicar que o processo de aprendizagem e as relações interpessoais podem melhorar a percepção de autoeficácia, ainda que estes resultados não sejam considerados significantes estatisticamente.

No estudo com métodos mistos realizado por Chen et al. (2021), um grupo de 8 idosos engajados em atividades online na rede social *Facebook* foi testado ao longo de 8 semanas, abordando temas relacionados à saúde. Os resultados demonstraram uma alteração positiva na alfabetização em saúde e na percepção de autoeficácia em saúde desses participantes. Além disso, os pesquisadores descobriram que a autoeficácia desempenha um papel positivo na redução da fragilidade percebida pelos idosos. Esses achados sugerem que o engajamento *online* em atividades relacionadas à saúde pode ser benéfico para os idosos, promovendo um maior conhecimento sobre saúde e aumentando a confiança em suas habilidades para lidar com questões relacionadas à saúde.

A autoeficácia foi avaliada por Cachioni et al. (2020) em seu estudo envolvendo 155 pessoas idosas no uso de *smartphones*. Os resultados revelaram um aumento significativo na força de associação entre a frequência de utilização do equipamento e a autoeficácia, observado na comparação entre os testes pré e pós. Esses achados sugerem que a aprendizagem e o uso de *smartphones* têm efeitos positivos na percepção de autoeficácia em pessoas idosas.

As idosas que participaram de um curso de informática promovido pela Universidade Aberta da Terceira Idade demonstraram médias mais altas nos aspectos ou domínios: físico, qualidade de vida geral (WHOQOL-OLD), funcionamento sensorial e autoeficácia em comparação aos demais grupos. Embora não tenham sido encontradas diferenças estatisticamente significativas nas comparações, é possível observar maiores médias na qualidade de vida das idosas participantes do grupo de informática, o que pode ser atribuído ao impacto da participação nas atividades da Universidade Aberta da Terceira Idade. Esses resultados sugerem que o curso de informática oferecido às idosas pode ter contribuído para melhorias nessas áreas específicas, enfatizando a importância de programas voltados para a inclusão digital e o envelhecimento ativo.

Destaca-se que a coleta de dados deste estudo aconteceu antes da pandemia de COVID-19, período em que as questões de inclusão digital das pessoas idosas foram ainda mais impactadas, pois durante o período de isolamento foram os recursos digitais e redes sociais uma das principais fontes de comunicação e informação.

## Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo avaliar a autoeficácia e a qualidade de vida (e seus domínios) de mulheres de idosas que concluíram, estavam cursando e não cursaram um curso de informática ofertado em uma Universidade Aberta para Terceira Idade.

Os resultados revelaram que as idosas que concluíram o curso de Informática (G1) apresentaram médias mais elevadas de qualidade de vida (QV) em comparação aos idosos do Grupo Controle (G3), enquanto as médias das idosas do Grupo das idosas cursistas (G2) foram próximas às do G1. Não foram encontradas diferenças significativas ao comparar as médias gerais de QV entre os três grupos. No entanto, foram identificadas diferenças significativas na comparação de alguns aspectos específicos da QV entre os grupos.

A inclusão digital de pessoas idosas é um tema de grande relevância, considerando o aumento do número de idosos em uma sociedade cada vez mais tecnológica e interconectada. Os cursos de inclusão digital desempenham um papel fundamental ao auxiliar a manutenção das redes sociais, inclusão digital e melhor

---

percepção das condições de vida dessas pessoas, além de proporcionar o desenvolvimento humano, cognitivo e social dos participantes. Vale ressaltar a importância das Universidades Abertas da Terceira Idade (UATIs) e suas atividades de extensão, que possibilitam o acesso à educação continuada para os idosos. Essas iniciativas contribuem para a promoção de um envelhecimento ativo e saudável, capacitando os idosos a aproveitarem as oportunidades e benefícios oferecidos pela tecnologia.

A saúde física dos idosos é um fator importante a ser considerado na inclusão digital. Algumas limitações físicas podem dificultar o acesso e uso de dispositivos tecnológicos, como problemas de visão, audição ou destreza manual. Portanto, é necessário adaptar os recursos digitais para atender às necessidades específicas dos idosos, como aumentar o tamanho da fonte, oferecer opções de áudio ou fornecer dispositivos de fácil utilização.

Além disso, políticas públicas voltadas para o público idoso desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão digital. Isso envolve o desenvolvimento de programas e iniciativas que ofereçam acesso gratuito ou subsidiado a dispositivos e serviços de internet, bem como a disponibilização de treinamentos e suporte técnico adequados. É importante garantir que as pessoas idosas tenham igualdade de oportunidades para participar da sociedade digital.

Vencer essas barreiras e promover a inclusão digital de pessoas idosas é essencial para romper com estereótipos e limitações pré-estabelecidas sobre o envelhecimento. Ao oferecer oportunidades de aprendizado e participação ativa na sociedade digital, é possível empoderar os idosos, permitindo que eles se mantenham conectados, atualizados e engajados em uma realidade cada vez mais tecnológica. Isso contribui para uma visão mais abrangente e positiva do envelhecimento, valorizando o potencial e a contribuição dos idosos em todas as esferas da vida.

Este estudo apresentou limitações como o recorte transversal em que não podemos afirmar que este impacto foi em decorrência da participação no curso, sugerindo futuros estudos longitudinais com a inclusão digital para pessoas idosas.

## Agradecimentos

Este estudo foi realizado por bolsistas financiados pelo CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

## Contribuição de cada autor

L.S.F. participou do planejamento do projeto e coleta de dados; V.O. e G.C.V. participaram do planejamento, coordenação e orientação do projeto de pesquisa; F.R.H.G. contribuiu com as análises estatísticas e discussão; G.F.G. e A.C.P. escreveram o texto final do artigo.

## Referências

Adamo, C. E., Esper, M. T., Bastos, G. C. F. C., Sousa, I. F. D., & Almeida, R. J. D. (2017). Universidade aberta para a terceira idade: o impacto da educação continuada na qualidade de vida dos idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(4), 545-555. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160192>

Balsan, L. A. G., Carneiro, L. L., Bastos, A. V. B., & Costa, V. M. F. (2020). Adaptação e validação da nova Escala Geral de Autoeficácia. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 19(4), 409-419. <https://doi.org/10.15689/ap.2020.1904.16654.07>

---

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bernardo, L. D. (2022). As pessoas idosas e as novas tecnologias: Desafios para a construção de soluções que promovam a inclusão digital. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 25(4), e230142. <https://doi.org/10.1590/1981-22562022025.230142.pt>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2016). PNAD Contínua 2016. Agência IBGE Notícias, São Paulo, Recuperado de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/18992-pnad-continua-2016-51-da-populacao-com-25-anos-ou-mais-do-brasil-possuiam-no-maximo-o-ensino-fundamental-completo>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2018). Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. Recuperado de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>
- Cabral, M. A., Flores-Gomes, G., Lacerda Arruda, M., Beggiano, S. M. O., de Oliveira, V., & Vagetti, G. C. (2020). Health perception of elderly participants in a digital inclusion program. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 24(4), 607-618. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2020v24n4.53136>
- Cachioni, M., de Lima Flauzino, K., Batistoni, S. S. T., Cliquet, L. O. B. V., Zaine, I., & Pimentel, M. D. G. C. (2020). Idosos on-line: Tecnologia como recurso para a aprendizagem ao longo da vida. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 25(ed. especial), 45-61. <https://doi.org/10.22456/2316-2171.118156>
- Chen, A. T., Chu, F., Teng, A. K., Han, S., Lin, S. Y., Demiris, G., & Zaslavsky, O. (2021). Promoting problem solving about health management: A mixed-methods pilot evaluation of a digital health intervention for older adults with pre-frailty and frailty. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 7, 2333721420985684. <https://doi.org/10.1177/2333721420985684>
- Chiarelli, T. M., & Batistoni, S. S. T. (2022). Trajetória das Políticas Públicas Brasileiras para pessoas idosas frente a Década do Envelhecimento Saudável (2021-2030). *Kairós Gerontologia*, 25(1), 93-114. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2022v25i1p93-114>
- Conceição, L. R. D., Bifano, A. C. S., & Costa, E. D. O. (2020). Estudo-piloto acerca do uso das tecnologias digitais na contemporaneidade pelas pessoas idosas do município de Viçosa (MG). *Mais 60: Estudos sobre envelhecimento*, 31(78), 73-86. Recuperado de [http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao\\_e\\_divulgacao/doc\\_biblioteca/bibli\\_servicos\\_produtos/bibli\\_informativo/2021\\_Periodicos/Mais-60\\_n.78.pdf](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/2021_Periodicos/Mais-60_n.78.pdf)
- Fleck, M., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., & Pinzon, V. (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de Saúde Pública*, 34, 178-183.
- Fleck, M. P., Chachamovich, E., & Trentini, C. (2006). Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. *Revista de Saúde Pública*, 40(5), 785-791.
- Flores-Gomes, G., Gomes, F. R. H., Gasparotto, G. D. S., Oliveira, V. D., & Vagetti, G. C. (2020). Quality of life of elderly: Effects of a digital inclusion protocol in south Brazil. *Research, Society and Development*, 9(7), e779972756. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.2756>
- Flores-Gomes, G., Lopes, R. F., & Vagetti, G. C. (2022). Universidade aberta da pessoa idosa: Ganhos e desafios. Semana de Educação, 19. Congresso Internacional de Educação, 2. Encontro de Egressos do Programa de Pós-graduação em Educação, 2. Londrina: UEL - Universidade Estadual de Londrina. 2022. p. 1-7.
- Gonçalves, C., Pinho, M. S., Cruz, V., Pais, J., Gens, H., Oliveira, F., ... & Santos, J. M. (2015). The Portuguese version of Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R) in the diagnosis of subcortical vascular dementia and Alzheimer's disease. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 22(4), 473-485. <https://doi.org/10.1080/13825585.2014.984652>
- Guimarães, F., Ito, G., & Yamano, M. C. P. (2021). Inclusão Digital na Terceira Idade: Considerações sobre a experiência com a informática. Anais ... Workshop de Informática na Escola, 25. [S. l.]: Sociedade Brasileira de Computação. <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.wie.2019.964>
- Martinez, L. C. D. F., Magalhães, C. M. C., & Pedrosa, J. D. S. (2018). Envelhecimento saudável e autoeficácia do idoso: Revisão sistemática. *Revista de Psicologia da IMED*, 10(2), 103-118. <http://dx.doi.org/10.18256/2175-5027.2018.v10i2.2790>

Menezes, K. M. G., & Furtado, E. D. P. (2019). Os desafios na educação para mulheres velhas em um programa de EJA. *Revista Kairós-Gerontologia*, 22(3), 421-443. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2019v22i3p421-443>

Oliveira, A. G., De Abreu, S. S. S., Macedo, M. A. S. S., Duarte, S. F. P., dos Reis, L. A., & Lima, P. V. (2019). Grupos de convivência como suporte na prevenção da depressão em idosos. *Revista Enfermagem Contemporânea*, 8(1), 17-24. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v8i1.1637>

Organização Das Nações Unidas. ONU. (2022). *Envelhecimento*. Organização Das Nações Unidas. Recuperado de <https://unric.org/pt/envelhecimento/>

Patrão, A. L., Alves, V. P., & Neiva, T. (2017). Propriedades psicométricas da escala de auto-eficácia em idosos brasileiros. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 18(1), 29-38. <https://doi.org/10.15309/17psd180103>

Ribeiro, C. C. N. R., Marcacini, S. F. B., Toffano, S. E. M., & Tavares, D. M. S. (2023). Avaliação da autoeficácia em idosos: Uma revisão integrativa. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*, 11(1), 1-14. <https://doi.org/10.18316/sdh.v11i1.9350>

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. D. P. B. (2013). *Metodología de la investigación*. 5. ed. México: McGraw-Hill.

Sbicigo, J. B., Teixeira, M. A. P., Dias, A. C. G., & Dell'Aglio, D. (2012). Propriedades psicométricas da Escala de Autoeficácia Geral Percebida (EAGP). *Psico*, 43(2), 139-146.

Silveira, M. M. D., & Portuguez, M. W. (2019). Efeitos do uso do computador na cognição, estado emocional, qualidade de vida e habilidade manual de idosos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 35, e3522. <https://dx.doi.org/10.1590/0102.3772e3522>

Viviani, C. B. R. D. M. A., Parente, L. P., Ikuta, L. S. M., Batistoni, S. S. T., & Silva, T. B. L. D. (2023). Inclusão digital e seus benefícios para os idosos. *Revista Kairós-Gerontologia*, 26(33), 1-19. <https://doi.org/10.61583/kairs.v26i33.27>

\*\*\*

---

Como citar este artigo:

Fujita, L. S., Flores-Gomes, G., De Paula, A. C., Gomes, F. R. H., de Oliveira, V., & Vagetti, G. C. (2024). A inclusão digital de pessoas idosas: Um estudo comparativo sobre autoeficácia e qualidade de vida em um programa de extensão universitária. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 15(3), 255-266.

---