

CHARACTERISTICS ASSOCIATED WITH HEALTH LITERACY AND DIGITAL HEALTH LITERACY IN THE ELDERLY PEOPLE IN A CITY IN THE INTERIOR OF PARANÁ

S. R. A. V. FONSECA¹, R. C. B. SOUZA, J. K. BARROS, M. U. YAMAGUCHI & L. P. OLIVEIRA

Unicesumar de Maringá-Pr

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6927-5227>¹

stehmestrado@gmail.com¹

Submitted April 26, 2022 - Accepted September 12, 2022

DOI: 10.15628/holos.2022.13924

ABSTRACT

The aim of this study was to assess and correlate health literacy and digital health literacy in older adults. This is a descriptive study, with a quantitative approach with a cross-sectional design, in which the sample consisted of 379 elderly people, through the collection of data from the sociodemographic questionnaire, the Health Literacy Questionnaire and e-Health. Descriptive statistics (mean and SD), Student's t test, ANOVA and Tukey's Post Hoc test were used for data processing. The sample consisted

of 53.82% women. Regarding socioeconomic aspects, more than half of the individuals had elementary education, and were married, in terms of income, most received up to 2 minimum wages. Cell phones were the most used means by internet users. In short, both literacies are associated with income, internet access and completion of elementary school, with no significant differences between genders.

KEYWORDS: Health promotion, Health prevention, Elderly, Self-care, Technologies.

CARACTERÍSTICAS ASSOCIADAS À LITERACIA EM SAÚDE E LITERACIA DIGITAL EM SAÚDE EM IDOSOS DE UMA CIDADE DO INTERIOR DO PARANÁ

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar e correlacionar a literacia em saúde e a literacia em saúde digital em idosos. Tratando-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa de delineamento transversal, cuja amostra foi de 379 idosos, a partir da coleta de dados do questionário sociodemográfico, o Questionário de Literacia em Saúde e o e-Health. Para o tratamento dos dados utilizou-se a estatística descritiva (média e DP), o teste t de Student, ANOVA e teste Post Hoc de Tukey. A

amostra foi composta por 53,82% de mulheres. No tocante aos aspectos socioeconômicos, mais da metade dos indivíduos tinham ensino fundamental e eram casados, em relação à renda, a maioria recebia até 2 salários mínimos. O celular foi o meio mais utilizado pelos usuários da internet. Em suma, ambas as literacias estão associadas à renda, ao acesso à internet e à conclusão do ensino fundamental, sem diferenças significativas entre os gêneros.

PALAVRAS-CHAVE: Promoção em saúde, Prevenção em saúde, Idosos, Autocuidado, Tecnologias.

1 INTRODUÇÃO

A Literacia em Saúde (LS) está relacionada à capacidade do indivíduo como componente social, para tomada de decisões importantes, que determina o nível de letramento (leitura, escrita, vocabulário, ortografia e compreensão), ou seja, a compreensão e o processamento funcional das informações atinentes a saúde e o uso eficaz dos serviços de saúde, ressaltando características de autonomia, autocuidado e responsabilidade por parte do indivíduo. Dessa forma, representa um componente basilar na Promoção da Saúde (Maragno & Luiz, 2016; Hoa, et al., 2020).

Além disso, a LS está atrelada a um maior grau de aprendizagem, no tocante às doenças crônicas, métodos farmacológicos e terapêuticos, alimentação e higiene. Em contraponto, o seu diminuto grau, reflete maiores números de mortalidade, internações hospitalares e a má gestão das doenças crônicas (Cajita, Cajita & Han, 2016). Essas correlações são justificáveis, visto que, a falta de literacia em saúde é associada à uma compreensão deficiente das doenças, uma interpretação equivocada das prescrições, tomada de medicamentos de forma inadequada, compreensão insuficiente dos rótulos nutricionais e diminuição do uso dos serviços de prevenção (por exemplo, exames de saúde e vacinações) (Iwasa & Yoshida, 2020). Iwasa & Yoshida (2020) ainda ressaltam que esses indivíduos apresentam dificuldade de concatenação dos novos conhecimentos, de compreensão e confiança das decisões dos profissionais da saúde, resistindo a mudança de comportamentos relacionada à melhora da saúde.

Assim, a LS correlaciona-se com um estado de saudabilidade, um comportamento mais saudável, bem como uma melhor acessibilidade e uso de instalações de saúde (Hoa et al., 2020). Desde 1998, a OMS definiu LS como conjunto de competências cognitivas e sociais que determinam a motivação e a capacidade dos indivíduos de ampliarem a compreensão e a aplicação da informação, de forma a promover e manter uma boa saúde.

Percebe-se que os idosos são os maiores consumidores de serviços de saúde, todavia seu nível de literacia em saúde é menor quando comparados a outras faixas etárias (Lima et al., 2019), em virtude de declínios físicos e mentais relacionados ao envelhecimento (Hoa et al., 2020). Verifica-se, ainda, que os estudos sobre LS no Brasil ainda são incipientes, contudo observa-se uma tendência promissora referente à qualidade de vida do indivíduo idoso, com implicações significativas nos resultados da saúde desta população (Silva, Silva & Cruz, 2018).

Neste sentido, um estudo quantitativo realizado em Portugal com 433 idosos evidenciou que 80% dos participantes possuíam baixo nível de LS, pelo que forçoso concluir que apenas 20% foram capazes de interpretar e usar as informações para sua saúde. Além disso, a pesquisa relatou que o nível de literacia tende a ser mais baixo com o avanço da idade, ou seja, indivíduos mais jovens, ou aqueles com maior grau de escolaridade, apresentam maior capacidade de aprendizagem (Serrão, Veiga & Vieira, 2015).

Outro país que se destaca em pesquisa sobre essa temática são os Estados Unidos da América (EUA), seu principal interesse é elevar os níveis de LS em toda sua população, promovendo

desfechos positivos de saúde. Também são seus objetivos beneficiar o autocuidado e a utilização consciente e eficaz do sistema de saúde (Pedro, Amaral & Escoval, 2016).

Atualmente, os meios de comunicação digital tornaram-se aliados na disseminação de informações relacionadas à saúde dos indivíduos, o que deu origem ao termo literacia digital em saúde, compreendida como um meio de pesquisar, entender, avaliar, selecionar e usar a informação de saúde por meio de dispositivos de mídia eletrônica e usá-las de maneira estratégica e crítica para processar e resolver problemas pessoais de saúde (Oliveira & Giacomazzo, 2017). Neste ponto, por possuir caráter universal, gera avanços culturais, econômicos, tecnológicos e sociais, além de auxiliar fortemente no combate à exclusão (Roberto, Fidalgo & Buckingham, 2015).

O uso e o desenvolvimento de informações de saúde *on-line* podem ajudar a atender as crescentes demandas de saúde dos idosos (Cui et al., 2021). Contudo, os idosos apresentam uma vulnerabilidade em relação a capacidade de literacia em saúde digital, devido a taxas mais baixas de uso da internet em comparação com outros adultos. Também é notável que, de maneira geral, esses indivíduos têm menos familiaridade com as ferramentas digitais, por isso pode ocorrer uma falta de capacidade de pesquisar, compreender, analisar e avaliar o conteúdo da mídia, inclusive quanto à confiabilidade das notícias *on-line* (Hoa et al., 2020).

Em suma, como forma de resguardar a saúde da população de faixa etária idosa, é fundamental sua inclusão em noções de literacia em saúde e literacia em saúde digital, como forma de auxílio no processo de saúde durante o envelhecimento, porém existem poucos estudos com tal desiderato, o que justifica a realização da presente pesquisa. Além disso, a área de abrangência deste estudo é mais delimitada de forma proposital, tendo em vista que, em localidades menores, a LS e literacia em saúde digital podem apresentar desdobramentos diferenciados de localidades maiores, pelo que assim aproveita-se a lacuna no contexto literário e busca-se conhecimento a partir do objetivo: avaliar e correlacionar a literacia em saúde e a literacia em saúde digital em idosos de uma cidade do interior do Paraná.

2 METODOLOGIA

2.1 Caracterização do estudo

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo, realizado com idosos em uma cidade do interior do Paraná no ano de 2019.

2.2 Participantes

A amostra por conveniência compõe-se de 379 indivíduos com idade superior a 60 anos, recrutados de duas formas: aleatoriamente nos serviços de saúde do município quando procuravam por atendimento e por meio de visitas domiciliares que foram realizadas para este fim. De acordo com o Censo do IBGE (2010), a população de pessoas acima de 60 anos da cidade de Faxinal - PR era de 2238 habitantes (BRASIL, 2010). Foi aplicada a fórmula para o cálculo amostral com grau de

confiança de 95% e erro amostral de 5%, obtendo assim um total de 329 participantes. Considerando o grau de confiança, o total de participantes desta pesquisa foi de 379 pessoas acima de 60 anos.

2.3 Instrumentos de coleta dos dados

2.3.1 Caracterização dos participantes

Primeiramente, foi aplicado um questionário sociodemográfico contendo questões acerca das características individuais dos participantes para uma maior compreensão e caracterização da amostra.

2.3.2 Literacia em Saúde

Para avaliar os níveis de LS entre grupos de idosos, foi utilizado o instrumento Questionário de Literacia em Saúde, o qual possui 8 itens com 5 opções de respostas em escala tipo *Likert*, que descrevem a autopercepção do participante sobre seus conhecimentos em saúde (Quemelo et al., 2017). As perguntas, dos questionários discriminavam sobre os seguintes temas: 1. Se os indivíduos compreendiam as bulas de medicamentos; 2. Se entendiam sobre as informações de saúde em folhetos /cartilhas; 3. Se quando tinham dúvidas sobre doenças ou queixas, sabiam onde encontrar as informações; 4. Sabiam onde encontrar informações sobre saúde mesmo quando não estavam doentes; 5. Qual era a frequência com que conseguiam ajudar os familiares e amigos, referente a dúvidas sobre problemas de saúde? 6. Quando tinham dúvidas sobre problemas e questões de saúde, quantas vezes conseguiam receber conselhos e informações de outras pessoas? 7. Sabiam escolher os conselhos e recomendações que eram melhores para a saúde? 8. Em relação às informações sobre saúde na internet, eram capazes de determinar quais as fontes eram de alta ou de baixa qualidade.

2.3.3 Literacia Digital em Saúde

Para avaliar os níveis de Literacia em saúde digital entre grupos de idosos, foi utilizado um instrumento de e-Literacia em saúde desenvolvido no Canadá, (Norman e Skinner, 2006) que possui uma versão validada em Portugal, (Tomas, Queiros & Ferreira, 2014) e uma versão de validação cultural para o Brasil, especificamente para a população de idosos. Este instrumento é composto por 10 itens e suas opções de respostas são em escala tipo *Likert*, as quais avaliam a percepção do participante sobre seus conhecimentos digitais em saúde. O questionário abordou os seguintes itens: 1. Até que ponto o indivíduo considerava a internet útil para ajudá-lo(a) a tomar decisões sobre a sua saúde; 2. Até que ponto o indivíduo considerava importante poder ter acesso a conteúdo sobre saúde na internet; 3. Quais eram os conteúdos sobre saúde disponíveis na internet; 4. Onde encontravam os conteúdos úteis sobre saúde na internet; 5. Como encontravam conteúdos úteis sobre saúde na internet; 6. Como usavam a internet para responder às dúvidas sobre saúde; 7. Como usavam a informação sobre saúde que encontravam na internet; 8. Como conseguiam avaliar os conteúdos sobre saúde que encontravam na internet; 9. Sabiam diferenciar os conteúdos

confiáveis dos de confiabilidade duvidosa entre os conteúdos sobre saúde. Todos os questionários do estudo foram aplicados pela mestranda e pesquisadora principal.

2.4 Análise dos dados

Os dados de caracterização da amostra foram tratados por meio de estatística descritiva, foram calculados média e desvio padrão. O teste t *Student* demonstrou as diferenças entre os grupos com relação ao gênero, renda e acesso à internet. Quanto ao tamanho do efeito, calculou-se o coeficiente d de Cohen, o qual está embasado nas diferenças estandarizadas das médias, seu valor é considerado é considerado pequeno ou modesto quando $d = 0.20$, efeito moderado quando $d = 0.50$ e considerado importante se $d = 0.80$ (Cohen, 1992). Utilizou-se o teste ANOVA com *Post Hoc de Tukey* para demonstrar as diferenças de escolaridade. Em todos os testes foi considerado o nível de significância de 5% e todas as análises foram realizadas pelo *software linguagem R (R core team, 2018)*.

2.5 Aspectos Éticos do Estudo

Todas as questões éticas foram resguardadas, e seguem com parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR sob o número 3.340.313. Todos os participantes assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) segundo sugerido pelo Conselho Nacional de Saúde- Ministério da Saúde que dispõe sobre pesquisas que envolvem seres humanos.

3 RESULTADOS

3.1 Participantes

De uma amostra de 379 participantes, 53,82% eram do gênero feminino, 46,17% do gênero masculino. Quanto à escolaridade, 64% dos homens e 53,99% das mulheres tinham formação completa no ensino fundamental, quanto ao nível de escolaridade fundamental incompleto, as porcentagens foram de 35,78 % das mulheres e 25,14% dos homens. 6,86% das mulheres e 6,85% dos homens completaram o nível médio, 2,94% das mulheres e 4% dos homens o nível superior e, por fim, somente 0,49% das mulheres apresentaram pós-graduação em nível de mestrado completa. No quesito renda individual, 94,11% das mulheres e 91,42% dos homens recebiam até dois salários mínimos, e 8,57% e 5,88% dos homens e mulheres, respectivamente, recebiam de 2 a 6 salários mínimos.

No tocante ao acesso à internet entre os gêneros, observou-se que 50,98% das mulheres e 62,85% dos homens não tinham acesso, em contraponto, 49,02% das mulheres e 37,14% dos homens tinham acesso à internet.

No que se refere aos meios de comunicação mais utilizados para ter acesso a internet, verificou-se que, dentre o total de mulheres que utilizavam a internet (48,03%), 41,66% acessavam

por meio de telefone celular, 5,39% usavam o celular e computador e 0,98% somente o computador. Já no grupo masculino, dentre os 36% que utilizavam a internet, 23,42% o faziam via celular, 10,28% usavam o celular e computador e 2,28% somente o computador.

3.2 Comparação da literacia em saúde e literacia em saúde digital com relação ao gênero

Comparou-se a LS entre os participantes do gênero feminino e masculino, a partir de média e desvio padrão (DP). Para as mulheres, o valor médio de literacia em saúde foi 2,82 (\pm 0,80), já para os homens o valor médio foi 2,84 (\pm 0,77). Além disso, realizou-se a mesma comparação entre os gêneros para a literacia digital em saúde, sendo a média de 2,30 (\pm 1,75) para mulheres e de 2,12 (\pm 0,95) para homens. Os resultados da comparação entre os gêneros podem ser encontrados na Tabela 1.

Tabela 1: Valores de comparação da literacia e literacia digital em saúde de acordo com o gênero dos participantes (n=379) da cidade de Faxinal-Pr, Brasil, em 2019

	Gênero	Média	DP	T	df	P	Cohen's d
Literacia em saúde	Feminino	2,821	0,806	-0.24	372	0.81	-0.025
	Masculino	2,841	0,777				
Literacia Digital em saúde	Feminino	2,304	1,075	1.717	372	0.09	0.178
	Masculino	2,122	0,953				

Nota: DP = Desvio Padrão; df = graus de liberdade; p = nível de significância

Fonte: dados da pesquisa.

Como observado na Tabela 1, a análise realizada demonstrou que não houve diferença significativa entre o nível de LS e literacia digital em saúde quando se leva em consideração o gênero dos participantes ($p=0.81$ e $p=0.09$ respectivamente).

3.3 Comparação da literacia em saúde e literacia em saúde digital com relação à renda

Foi comparada a LS em dois grupos de participantes, um com renda de até 2 salários mínimos e outro com renda de 2 a 5 salários mínimos. Para o primeiro grupo, o valor médio de literacia foi de 2,79 (\pm 0,79). Para o grupo de maior renda, o valor médio de literacia foi de 3,24 (\pm 0,68).

Quanto à literacia digital, foi comparada em grupos com a mesma classificação de renda, sendo que, para o grupo de até dois salários mínimos, o valor médio de literacia digital em saúde foi de 2,17 (\pm 1,01) e para o grupo com renda de 2 a 5 salários mínimos, o valor médio de literacia digital em saúde foi de 2,83 (\pm 1,05). Os valores da análise podem ser encontrados na Tabela 2.

Tabela 2: Valores de comparação da literacia e literacia digital em saúde de acordo com a renda dos participantes (n=379) da cidade de Faxinal-Pr, Brasil, em 2019

Grupo	Média	DP	T	df	p	Cohen's d
Até 02 salários mínimos	2.798	0.79	-2.84	372	0.005	-0.567

Literacia em saúde	De 02 a 05 salários mínimos	3.243	0.68				
Literacia Digital em saúde	Até 02 salários mínimos	2.172	1.01	-3.28	372	0.001	-0.656
	De 02 a 05 salários mínimos	2.835	1.05				

Nota: DP = Desvio Padrão; df = graus de liberdade; p = nível de significância
Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 2, os resultados demonstraram que houve diferença estatisticamente significativa entre o nível de literacia em saúde e literacia digital em saúde, referente ao quesito renda dos participantes. Na amostra em questão, as pessoas que vivem com uma renda de 2 a 5 salários mínimos apresentam níveis superiores tanto para a literacia em saúde ($p < 0,01$) quanto para a literacia digital em saúde ($p < 0,01$) quando comparadas às pessoas com renda de até 2 salários mínimos. Ainda, o coeficiente d de Cohen apresentou valores que indicam que esta análise apresenta um efeito médio para as duas variáveis (-0.567; -0.656).

3.4 Correlação entre literacia em saúde e literacia em saúde digital com relação ao acesso à internet

Para avaliar a LS e a literacia em saúde digital quanto ao acesso à internet, realizou-se, inicialmente, uma análise descritiva para verificar como os grupos se apresentavam com relação às variáveis. Nota-se que, das 204 mulheres do estudo, 104 (50,98%) delas não tinham acesso à internet no domicílio, já entre os 175 homens, 110 (62,85) não tinham acesso à internet no domicílio. Valores que demonstram que a minoria dos participantes possui esta tecnologia em suas casas. Assim, analisou-se se essa característica poderia interferir nos níveis de literacia da amostra. Estes resultados estão presentes na Tabela 3.

Tabela 3: Valores de comparação da literacia e literacia digital em saúde de acordo com o acesso à internet entre os participantes (n=379) da cidade de Faxinal-Pr, Brasil, em 2019

	Grupo	Média	DP	T	df	p	Cohen's d
Literacia em saúde	Sem acesso	2.694	0.789	-3.83	372	<.001	-0.40
	Com acesso	3.004	0.762				
Literacia Digital em saúde	Sem acesso	1.805	0.715	-9.98	372	<.001	-1.04
	Com acesso	2.751	1.111				

Nota: DP = Desvio Padrão; df = graus de liberdade; p = nível de significância
Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados presentes na Tabela 3 demonstraram que houve diferença estatisticamente significativa entre o nível de LS e literacia em saúde digital no tocante ao quesito acesso à internet no domicílio. Na amostra em questão, os indivíduos que não tinham acesso à internet em suas casas apresentaram níveis inferiores tanto para a literacia em saúde ($p < 0,01$) quanto para a literacia em saúde digital ($p < 0,01$), quando comparados aos que detinham acesso à internet em casa. Ainda, o coeficiente d de Cohen apresentou valores que indicaram que esta análise apresentou um efeito médio para a literacia em saúde (-0.40) e um efeito grande para a literacia em saúde digital (-1.04).

Este resultado se torna importante fator para compreender o quanto o acesso à internet na própria casa pode colaborar com a literacia em saúde digital da população.

3.5 Comparação da literacia em saúde e literacia em saúde digital com relação à escolaridade

Para verificar se houve diferença entre os níveis de LS e literacia em saúde digital com relação à escolaridade, foi realizada a análise que identificou diferença estatisticamente significativa entre os níveis de escolaridade. Os valores da análise referentes à literacia em saúde podem ser encontrados na Tabela 4.

Tabela 4: ANOVA para verificar se há diferença entre os grupos, segundo a escolaridade dos participantes (n=379) da cidade de Faxinal-Pr, Brasil, em 2019

	SQ	df	QM	F	P
<i>Literacia em Saúde</i>					
Escolaridade	54.779	4	13.695	28.22	< .001
<i>Literacia Digital em Saúde</i>					
Escolaridade	20.699	4	5.175	5.17	< .001

Nota: SQ = Soma dos quadrados; df = graus de liberdade; QM = quadrado médio; F = Estatística F da ANOVA; p = nível de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 4, os resultados demonstram que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, de acordo com a escolaridade. No entanto, estes resultados não são suficientes para saber em quais grupos esta diferença ocorreu. Diante disso, foi realizado o teste *Post Hoc* de Tukey para verificar os grupos específicos. Os resultados da análise do *Post Hoc* estão presentes na Tabela 5.

Tabela 5: Comparação do nível de literacia e literacia digital em saúde de acordo com a escolaridade dos participantes (n=379) da cidade de Faxinal-Pr, Brasil, em 2019

Grupos		DM	EP	T	p tukey
<i>Literacia em Saúde</i>					
Fundamental Incompleto	Fundamental Completo	-0.837	0.081	10.39	< .001*
	Médio Completo	-0.725	0.152	-4.782	< .001*
	Superior Completo	-0.738	0.204	-3.618	0.003*
	Mestrado	-1.745	0.700	-2.494	0.094
Fundamental Completo	Médio Completo	0.112	0.144	0.776	0.938
	Superior Completo	0.099	0.199	0.496	0.988
	Mestrado	-0.908	0.698	-1.301	0.691
Médio Completo	Superior Completo	-0.013	0.237	-0.057	1.000
	Mestrado	-1.02	0.710	1.437	0.604
Superior Completo	Mestrado	-1.007	0.723	1.393	0.633
<i>Literacia Digital em Saúde</i>					
Fundamental Incompleto	Fundamental Completo	-0.426	0.116	3.682	0.002*

	Médio Completo	-0.731	0.218	-3.36	0.008*
	Superior Completo	-0.736	0.293	-2.51	0.050*
	Mestrado	-0.49	1.005	-0.49	0.989
Fundamental Completo	Médio Completo	-0.305	0.208	-1.47	0.584
	Superior Completo	-0.31	0.286	-1.09	0.814
	Mestrado	-0.063	1.003	-0.06	1.000
Médio Completo	Superior Completo	-0.006	0.340	-0.02	1.000
	Mestrado	0.241	1.020	-0.24	0.999
Superior Completo	Mestrado	0.247	1.039	-0.24	0.999

Nota: DM = diferença entre as médias; EP = Erro Padrão; p = nível de significância; * = diferença estatisticamente significativa.

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com os resultados expostos na Tabela 5, observou-se que o ensino fundamental incompleto foi um fator que influenciou negativamente a LS e a literacia em saúde digital. Em ambas as variáveis estudadas, os indivíduos com ensino fundamental incompleto apresentaram valores menores de literacia do que os indivíduos com níveis educacionais superiores. No entanto, há que se observar que, para este grupo de indivíduos idosos, não houve diferença significativa quanto ao nível educacional a partir da formação no ensino fundamental completo, demonstrando, assim, que um mínimo de educação formal, no caso ensino fundamental, promoveu diferença no entendimento da literacia em saúde dos idosos.

4 DISCUSSÃO

No presente estudo, o ensino fundamental completo foi o grau de instrução educacional que se destacou entre os idosos de ambos os gêneros. Estudos anteriores sugerem que as variáveis socioeconômicas, como escolaridade, renda e ocupação, além da idade, gênero, habilitações literárias e o estado civil afetam de modo significativo o grau de LS dos indivíduos (Serrão, Vieira & Vieira, 2015; Ma et al., 2021). Conforme foi destacado, quase a totalidade da amostra apresentou uma renda de até dois salários mínimos para ambos os gêneros, a maior parte dos voluntários eram casados e não utilizavam a internet, porém, dentre os que tinham acesso, utilizavam por meio de smartphone. Evidenciou-se que, de fato, as variáveis idade, gênero e o grau de escolaridade dos participantes intervêm nos níveis de LS e literacia em saúde digital das amostras analisadas conforme descrito.

Em estudo realizado no Vietnã (Hoa et al., 2020), com 300 indivíduos com média de idade de 66,9 anos ($\pm 9,5$), em que mais da metade eram do gênero feminino (54%), 60,3% dos indivíduos possuíam ensino fundamental ou médio e mais de dois terços (69,3%) viviam com um companheiro, o uso da internet entre os idosos foi baixo (26%) e aqueles que possuíam acesso à internet apresentavam maior literacia, o que demonstra um perfil bastante semelhante ao da pesquisa atual.

Foram verificadas discretas diferenças nos níveis de literacia em saúde e literacia em saúde digital entre os gêneros: os homens apresentaram maior LS quando confrontados às mulheres, já as

mulheres apresentaram maiores níveis de literacia digital quando comparadas aos homens. No entanto, a diferença encontrada entre os gêneros não foi estatisticamente significativa.

O estudo sublinha que, na população idosa, os níveis de literacia em saúde e literacia em saúde digital não apresentaram diferenças significativas entre os gêneros, em concordância, estudos semelhantes (Tomas, Queiros & Ferreira, 2014; Tennant et al., 2015) nos quais se utilizou a escala *e-Heals* (e-Literacia), não foram encontradas relações significativas entre a variável gênero e à literacia digital em saúde. Similarmente, tratando de modo específico a literacia em saúde, em estudo na Albânia e meta análise nos EUA, também não foram encontradas diferenças entre os gêneros (Toçi et al., 2015; Paasche-Orlow et al., 2005). Uma revisão sistemática realizada também nos EUA demonstrou esse mesmo achado entre idosos (Chesser et al., 2016).

Outro ponto fundamental deste estudo baseia-se na correlação entre um maior nível de LS e a literacia em saúde digital nos indivíduos com maior renda, o tamanho do efeito desta diferença é maior para a literacia digital em saúde. Assim, quanto maior a renda, melhor é a LS, visto que são ampliados os recursos sociais e apoio social para melhorar sua educação em saúde (Ma et al., 2021). A condição socioeconômica influencia o acesso aos serviços e informações em saúde, já que indivíduos com melhor condição econômica têm maior facilidade para obter cuidados de saúde do que indivíduos mais pobres, bem como apresentam uma melhor adesão às terapias medicamentosas (Lima et al., 2020).

Contrariando esses resultados, em estudo realizado com pessoas acima de 50 anos, não foi encontrada associação entre a literacia em saúde digital e a renda (Tennant et al., 2015). Essa convergência nos resultados pode ser atribuída à diferença na idade da população, uma vez que o presente estudo analisou especificamente dados de idosos acima de 60 anos e, em revisão sistemática de estudos sobre esse tema, houve uma correlação positiva entre essas variáveis em idosos (Chesser et al., 2016).

Outro ponto estudado foi a associação entre a literacia em saúde e literacia em saúde digital com a escolaridade. A literatura demonstra uma relação proporcional entre essas variáveis, ou seja, quando o nível educacional aumenta, maiores são os níveis de literacia (Pedro, Amaral & Escoval, 2016; Tennant et al., 2015). No presente estudo, essa afinidade positiva das variáveis foi confirmada. É importante salientar, principalmente nos países em desenvolvimento, que os idosos foram privados da oportunidade de frequentar à escola e, conseqüentemente, isso afeta negativamente o nível de LS dessa população, pois aparentemente é um fator preditivo (Hoa et al., 2020). Além disso, esses indivíduos apresentam dificuldade no manuseio das ferramentas para acesso à literacia digital, bem como na interpretação da informação encontrada nessas plataformas digitais (Espanha & Ávila, 2016).

Nota-se, ainda, que os grupos vulneráveis (grupos com baixa renda, pouca escolaridade e envelhecimento) tendem a ter os níveis de literacia em saúde abaixo dos níveis da população no geral (Sørensen et al., 2015). No entanto, no atual estudo, a correlação escolaridade e baixa a LS foi observada até o nível educacional de ensino fundamental completo, sem diferença em pessoas com escolaridades superiores a esta. Portanto, os resultados sugerem que a conclusão do ensino

fundamental está relacionada com a ampliação dos níveis de literacia em saúde e literacia digital em saúde, em detrimento dessas literacias em população com ensino fundamental incompleto.

Em um estudo realizado na Polônia, com 200 idosos com mais de 65 anos (média da idade de 72,41 anos, \pm 6,90), amostra predominantemente feminina (65,2%), não foram encontradas diferenças estatísticas entre homens e mulheres em relação à literacia em saúde, além disso seu nível foi insuficiente (62% apresentaram literacia em saúde inadequada ou problemática) (Kosicka et al., 2020).

Do mesmo modo, uma pesquisa com 995 participantes com idade média de 71,8 anos (\pm 13,9), com amostra majoritariamente feminina (52,6%), cujo nível de escolaridade foi de 45,5% para o ensino fundamental e 31,1% para nenhuma educação formal, somente 8,5% dos participantes possuíam alfabetização adequada em saúde (Ma et al., 2021). Os autores obtiveram uma relação estatisticamente significativa ($p < 0,01$) nas correlações entre pares de escolaridade, renda pessoal mensal, alfabetização em saúde e envelhecimento ativo, ou seja, os participantes com maiores pontuações de LS tinham maior escolaridade e nível de renda. Uma pesquisa japonesa, com 683 participantes idosos, também apresentou associações significativas nas variáveis de educação, situação econômica, atinente a literacia em saúde dos participantes, ratificando que menores índices de escolaridade e renda contribuem para sua menor incidência (Iwasa & Yoshida 2020).

Similarmente aos estudos expostos acima, em pesquisa para avaliar a literacia em saúde de 264 idosos hipertensos, maioria do gênero feminino, observou-se que somente 25% possuíam letramento funcional em saúde adequado. Além disso, houve diferença estatisticamente significativa nas médias da LS para escolaridade e renda, demonstrando que os indivíduos com nível escolar inferior, bem como a renda menor, apresentaram menor nível de literacia em saúde (Lima et al., 2020).

Nesse sentido, em um estudo com 134 indivíduos com mais de 65 anos e níveis de escolaridade mais elevados, na região do norte da Islândia, em áreas próximas do círculo Polar Ártico, os pesquisadores não encontraram diferença significativa entre a relação renda e literacia. Somente 35% demonstraram ter problema com a literacia em saúde, ressaltando que quanto maior o grau de escolaridade, maior a renda e, conseqüentemente, a literacia em saúde (Gustafsdottir et al., 2022). Corroborando com esses achados, em uma pesquisa referente aos fatores que influenciam a literacia em saúde entre os idosos com média de idade de 70,93 anos de uma comunidade do sudoeste da China, em que 67,83% dos participantes tinham apenas o ensino médio ou inferior, constataram que a literacia em saúde digital dos idosos era relativamente baixa (Liu et al., 2022).

Na sociedade contemporânea, são mais de 4,5 bilhões de usuários da internet ao redor do mundo, o que corresponde a 58,8% da população mundial (Internet World Stats, 2019). No Brasil, 48,7% da população faz parte deste grupo. Sabe-se que as tecnologias na área da saúde favorecem competências digitais e de literacia em saúde, melhorando o seu alcance a população, apresentando os conteúdos de forma mais atrativa e contribuindo para acessibilidade da informação (Internet World Stats, 2017; Dun, 2019). Em estudo anteriormente mencionado, idosos que utilizaram a

internet como fonte de informações em saúde apresentaram médias maiores em literacia em saúde (Lima et al., 2020).

A internet é uma importante ferramenta na disseminação do conhecimento, com efeito positivo na literacia em saúde e na melhora do comportamento e autocuidado dos indivíduos (Hoa et al., 2020). Contudo, o rápido desenvolvimento em tecnologias digitais acarretou vários desafios para a promoção da saúde, principalmente para a população idosa, pois exige uma série de habilidades tecnológicas (Kayser et al., 2018).

Assim, se não houver suporte para desenvolvimento das competências e habilidades e se o acesso for difícil, as tecnologias podem ser ineficazes, principalmente para os indivíduos idosos que não conseguem acessar ou interpretar de maneira eficiente as informações sobre saúde (Mackert et al., 2016). Uma adequada LS está associada ao aumento da utilização de cuidados preventivos entre adultos mais velhos, menor barreira para o rastreamento completo do câncer, além de influenciar de forma direta e positiva o envelhecimento ativo, promovendo saúde física e mental e melhor capacidade de cuidar de si próprio (Ma et al., 2021; Kosicka et al., 2020). Em concordância ao que foi exposto, os resultados deste estudo demonstram que o acesso à internet em idosos está relacionado com níveis maiores de literacia em saúde e literacia em saúde digital para a mesma população.

5 CONCLUSÃO

A literacia em saúde e literacia em saúde digital do idoso estão associadas à renda, ao acesso à internet e à conclusão do ensino fundamental. Este estudo reforça a necessidade de ações educativas e de conscientização sobre a importância da educação básica. A partir da compreensão dos níveis de literacia em grupos de idosos e após a percepção de como este tema se desenvolve na população idosa, intervenções podem ser implementadas para promoção da saúde, literacia em saúde e literacia digital em saúde.

6 REFERÊNCIAS

Brasil, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censos 2010. População no último censo de 2010, cidade de Faxinal – Pr. Brasil. 2010. https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm_piramide.php?codigo=410760&corho mem=3d4590&cormulher=9cdbfc (acessado em 25/agosto/2021).

Cajita, M.I., Cajita, T.R., Han, H.R. (2016). Health literacy and heart failure: a systematic review. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(2):121-30. doi: 10.1097/JCN.0000000000000229.

- Chesser, A.K., Keene, Woods. N., Smothers, K., Rogers, N. (2016). Health Literacy and Older Adults: A Systematic Review. *Gerontol Geriatr Med*, 15(2):2333721416630492. doi: 10.1177/2333721416630492.
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1: 98–101. doi: 10.1111/1467-8721.ep10768783.
- Cui, G.H., Li, S.J., Yin, H.T., Chen, L.J., Li, J.Q., Liang, F.Y., Liu, X.Y., Chen, L. (2021). The relationship among social capital, eHealth literacy and health behaviours in Chinese elderly people: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 21(45). doi 10.1186/s12889-020-10037-4.
- Dunn, P. (2019). Hazzard E. Technology approaches to digital health literacy. *IntJ Cardiol*, 15; (293):294-296. doi: 10.1016/j.ijcard.2019.06.039.
- Espanha, R., Ávila, P. (2016). Health Literacy Survey - Portugal: a contribution for the knowledge on health and communications; *Procedia Computer Science*, 100: 1033-1041. doi: 10.1016/j.procs.2016.09.277.
- Gustafsdottir, S. S., Sigurdardottir, A. K., Mårtensson, L., & Arnadottir, S. A. (2022). Making Europe health literate: including older adults in sparsely populated Arctic áreas; *BMC Public Health*, 22(1), 1-12. doi: 10.1186/s12889-022-12935-1.
- Hoa, H.V., Giang, H.T., Vu, P.T., Tuyen, D.V., Khue, P.M. (2020). Factors Associated with Health Literacy among the Elderly People in Vietna; *BioMed Research International*, doi: 10.1155/2020/3490635.
- Iwasa, H., Yoshida, Y. (2020) Personality and health literacy among community-dwelling older adults living in Japan *Hajime Psychogeriatrics: the Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 20(6): 824-832. doi: 10.1111/psyg.12600.
- Kayser, L., Karnoe, A., Furstrand, D., Batterham, R., Christensen, K.B., Elsworth, G., Osborne, R.H. (2018). A Multidimensional Tool Based on the eHealth Literacy Framework: Development and Initial Validity Testing of the eHealth Literacy Questionnaire (eHLQ) *J Med Internet Res*, 20(2):e36.doi: 10.2196/jmir.8371.
- Kosicka, B., Deluga, A., Bąk, J., Chałdaś-Majdańska, J., Bieniak, M., Machul, M., Chrzan-Rodak, A., Jurek, K., Dobrowolska, B. (2020). The Level of Health Literacy of Seniors Living in Eastern Region of Poland. Preliminary Study. *Healthcare (Basel)*, 8(3): 277. doi: 10.3390/healthcare8030277.
- Lima, J.P.de., Abreu, D.P.G., Bandeira, E.de.O., Brum, N.A., De Mello, M.C.V.A., Varela, V.dos.S., Martins, N.F.F. (2019). Health literacy and associated factors in the elderly. *Cogitare enferm*, 24: e63964.doi: 10.5380/ce.v24i0.63964.
- Lima, J.P.de., Abreu, D.P.G., Bandeira, E.de.O., Brum, N.A., Garlet, B.B., Martins, N.F.F. (2020). Letramento funcional em saúde de idosos com hipertensão arterial na Estratégia de Saúde da Família. *Rev. Bras. Enferm*, 73(3). doi:10.1590/0034-7167-2019-0848.

- Liu, S., Zhao, H., Fu, J., Kong, D., Zhong, Z., Hong, Y., ... & Luo, Y. (2022). Current status and influencing factors of digital health literacy among community-dwelling older adults in Southwest China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 22(1), 1-12.
- Ma, T., Meng, H., Ye, Z., Jia, C., Sun, M., LIU, D. (2021). Health Literacy Mediates the Association Between Socioeconomic Status and Productive Aging Among Elderly Chinese Adults in a Newly Urbanized Community. *Front. Public Health*, 9:647230. doi: 10.3389/fpubh.2021.647230.
- Mackert, M., Mabry-Flynn, A., Champlin, S., Donovan, E.E., Dean, W., Keeton, A. (2016). Health literacy and health information technology adoption: The potential for a new digital divide corresponding. *J Med Internet Res*, 18(10):264. doi: 10.2196/jmir.6349.
- Maragno, C.A.D., Luiz, P.P.V. (2016). Letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso: uma revisão da literatura. *Rev Iniciação Científica*, 14(1).
- Norman, C.D., Skinner, H. (2006). EHEALS: The eHealth Literacy Scale. *J Med Internet Res*, 8(4): 01-07. doi: 10.2196/jmir.8.4.e27.
- Oliveira, M.M., Giacomazzo, G.F. (2017). Educação e cidadania: perspectivas da literacia digital crítica Education and citizenship: the perspective of critical digital literacy. *EccoS – Revista Científica*, 43: 153-174. doi: 10.5585/eccos.n43.7393 .
- Paasche-Orlow, M. K., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., Nielsen-Bohlman, L. T., Rudd, R. R. (2005). The prevalence of limited health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 20(2):175-84. doi: 10.1111/j.1525-1497.2005.40245.x.
- Pedro, A.R., Amaral, O., Escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Rev Port de Saúde Pública*, 34(3): 259–275.
- Quemelo, P.R.V., Milani, D., Bento, V.F., Vieira, E.R., Zaia, J.E. (2017). Literacia em saúde: tradução e validação de instrumento para pesquisa em promoção da saúde no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 33(2): 1–15. doi: 10.1590/0102-311X00179715.
- Roberto, M.S., Fidalgo, A., Buckingham, D. (2015). De que falamos quando falamos de infoexclusão e literacia digital? Perspetivas dos nativos digitais. *Observatorio (OBS*) Journal*, 9(1): 043-054. doi:10.15847/obsOBS912015819.
- Serrão, C., Veiga, S.E., Vieira, I.M. (2015). Literacia em saúde: Resultados obtidos a partir de uma amostra de pessoas idosas portuguesas. *Rev Port de Enferm de Saúde Mental*, 2:33-38. doi: 10.19131/jpmhn.0006.
- Silva, T.N.da., Silva, A.O., Cruz, M.V.T. (2018). Literacia em saúde à pessoa idosa: uma revisão integrativa. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 10: 114-118. doi: 10.9789/2175-5361.2018.v10iEspecial.114-118.

- Sørensen, K., Pelikan, J.M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, D., Ueters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., Broucke, S.V.D., Brand, H. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU), *European Journal of Public Health*, 25(6): 1053–1058. doi: 10.1093/eurpub/ckv043.
- Tennant, B., Stellefson, M., Dodd, V., Chaney, B., Chaney, D., Paige, S., Alber, J. (2015). eHealth Literacy and Web 2.0 Health Information Seeking Behaviors Among Baby Boomers and Older Adults. *J Med Internet Res*, 17(3):e70. doi: 10.2196/jmir.3992.
- Toçi, E., Burazeri, G., Sørensen, K., Kamberi, H., Brand, H. (2015). Concurrent validation of two key health literacy instruments in a South Eastern European population. *Eur J Public Health*, 25(3):482-6. doi: 10.1093/eurpub/cku190.
- Tomás, C., Queirós, P., Ferreira, T. (2014). Análise das propriedades psicométricas da versão portuguesa de um instrumento de avaliação de e-Literacia em Saúde. *Rev Enferm*, 4(2):19-28. doi: 10.12707/RIV14004.
- World Internet Usage and Population Statistics. Estatísticas mundiais da Internet Usuários da Internet na distribuição mundial por regiões do mundo – terceiro trimestre de 2019. Disponível: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.
- World Internet Usage and Population Statistics. Estatísticas mundiais da Internet Usuários da Internet na distribuição mundial por regiões do mundo – quarto trimestre de 2017. Disponível: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Fonseca, S. R. A. V., Souza, R. C. B., Barros, J. K., Yamaguchi, M. U., & Oliveira, L. P. (2022). CARACTERÍSTICAS ASSOCIADAS À LITERACIA EM SAÚDE E LITERACIA DIGITAL EM SAÚDE EM IDOSOS DE UMA CIDADE DO INTERIOR DO PARANÁ. *Holos*, 5(38). Recuperado de <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/13924>

SOBRE OS AUTORES

S. R. A. V. FONSECA

Doutoranda em Promoção da Saúde pela Unicesumar de Maringá-Pr. E-mail: stehmestrado@gmail.com.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6927-5227>

R. C. B. SOUZA

Mestre em Promoção da Saúde – Unicesumar de Maringá-Pr. E-mail: rosanecllys@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0452-0287>

J. K. BARROS

Mestre em Promoção da Saúde – Unicesumar de Maringá-Pr. E-mail: kellybarrosvv@hotmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1943-6608>

M. U. YAMAGUCHI



Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Estadual de Maringá. Discente do Programa de Pós Graduação *Scripto sensu* em Promoção da Saúde. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI. E-mail: mirianueda@gmail.com.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5065-481X>

L. P. OLIVEIRA

Doutor em Psicologia Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, com período sanduíche na Université du Québec à Trois-Rivières-Canadá. Pós-doutorado em Saúde Global pela Duke University-EUA Discente do Programa de Pós Graduação *Scripto sensu* em Promoção da Saúde. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI. Bolsista de produtividade em pesquisa -PQ-2. E-mail: leopestillo@gmail.com.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5278-0676>

Editor(a) Responsável: Leandro Silva Costa

Pareceristas *Ad Hoc*: Katiele Hundertmarck e Silva



Recibido 26 de abril de 2022

Aceito: 12 de setembro de 2022

Publicado: 28 de dezembro de 2022