

O USO DE TECNOLOGIAS E CAPACIDADES COGNITIVAS EM IDOSOS

Betina Mariéli Pazinato¹; Tainá Rossi²; Camila Rosa de Oliveira³

¹Graduanda em Psicologia. Faculdade Meridional - IMED.

betinapazinatto@hotmail.com

²Psicóloga. Faculdade Meridional – IMED. tainabrossi@gmail.com

³Orientadora. Doutora em Psicologia. Faculdade Meridional - IMED.

camila.oliveira@imed.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que a população de adultos idosos brasileiros aumentou 18% nos últimos 5 anos, tendo prevalência o grupo mulheres (IBGE, 2018). Esta tendência de envelhecimento é observada a nível mundial e atribuída a maior expectativa de vida e ao baixo índice de fecundidade (IBGE, 2018; TAVARES; SOUZA, 2012). No entanto, juntamente com o avanço da idade, aumentam também as características do envelhecimento, como declínio fisiológico, emocional e cognitivo (SALES, 2002).

O declínio cognitivo é esperado no processo do envelhecimento, podendo acarretar perdas em áreas cognitivas responsáveis pela realização de tarefas de vida diária. Porém, essa perda cognitiva é individual, pois existem diversas maneiras do cérebro lidar com as patologias e/ou processos neurodegenerativos, o que está relacionado à capacidade de reserva cognitiva (RC) de cada um (STERN, 2013). A RC irá definir o quanto o cérebro conseguirá sustentar a patologia antes desta atingir um limiar clínico (STERN, 2002). Ela está relacionada a fatores como escolaridade, atividades de lazer, e tipo de trabalho desenvolvido ao longo da vida, características que poderão contribuir para a diminuição do risco para o desenvolvimento de demência em adultos idosos (SOBRAL; PAUL, 2015).

Além disso, as tecnologias têm atingido a população idosa de maneira direta ou indiretamente, por meio de telefones celulares, *tablets*, computadores, entre outros, sendo utilizados principalmente para comunicar-se com amigos e familiares, como meio de inserção social. Por isso, tem se tornado cada vez mais relevante a inserção dos idosos no meio tecnológico (CARVALHO; ARANTE;

CINTRA, 2016). Portanto, o objetivo deste trabalho foi comparar a capacidade cognitiva geral entre adultos idosos conforme a frequência de uso de computador.

2 MÉTODO

Tratou-se de um estudo transversal e comparativo. A amostra foi composta por 148 adultos idosos da comunidade, recrutados por conveniência, sendo 55 participantes do sexo masculino (37%). A idade mínima foi de 60 anos e máxima de 104 anos ($M = 72,12$, $DP = 8,09$) escolaridade mínima foi de 1 ano e máxima de 27 anos de estudo ($M = 7,51$, $DP = 5,25$). Os idosos foram divididos em grupos conforme a frequência de uso do computador: 1) nunca utiliza ($n = 93$); 2) raramente utiliza ($n = 24$); e 3) frequentemente utiliza ($n = 31$).

Os instrumentos utilizados foram: 1) Questionário de dados sociodemográficos, com questões como idade, sexo, escolaridade, envolvimento com atividades, e uso de tecnologias; 2) Mini Exame do Estado Mental (MEEM, adaptado por CHAVES; IZQUIERDO, 1992), instrumento de rastreio para declínio cognitivo, o qual compreende questões sobre orientação, memória, atenção, nomeação e compreensão; e 3) Questionário de Reserva Cognitiva, desenvolvido para esse estudo, com questões sobre atividades físicas e cognitivas exercidas, assim como a sua frequência. As análises de dados foram a partir do programa estatístico SPSS versão 23 para Windows. Utilizaram-se estatísticas descritivas com médias e desvio padrão, e, na comparação entre os grupos, ANOVA com *post hoc* Scheffe. Resultados foram considerados significativos se $p \leq .05$.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta a média e o desvio-padrão para as variáveis idade, anos de estudo e escore no MEEM para cada um dos grupos. Conforme resultados da ANOVA, o grupo de idosos que nunca utiliza computador apresentou pontuações no MEEM significativamente inferiores em comparação ao grupo que raramente utiliza [$F_{(2, 147)} = 13.153$; $p \leq .022$] e frequentemente utiliza [$F_{(2, 147)} = 13.153$; $p \leq .001$]. Contudo, esse mesmo grupo também é significativamente composto por idosos mais velhos [$F_{(2, 147)} = 7.908$; $p \leq .001$] e menos escolarizados [$F_{(2, 147)} = 27.208$; $p \leq .001$] em relação aos demais.

Tabela 1. Média e desvio-padrão, por grupo, das variáveis idade, anos de estudo e MEEM

	Uso do computador					
	Nunca (<i>n</i> = 93)		Raramente (<i>n</i> = 24)		Frequentemente (<i>n</i> = 31)	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Idade	73.70	8.35	72.21	7.43	67.32	5.75
Anos de estudo	5.43	3.53	10.38	6.46	11.55	5.28
MEEM	26.75	2.19	28.17	2.73	28.97	1.78

Nota. MEEM = Mini Exame do Estado Mental.

Estes dados sugerem que os adultos idosos ativos tecnologicamente são também os mais preservados cognitivamente. O que corrobora com um estudo longitudinal feito por Krug, D'Orsi e Xavier (2019), em que entrevistaram 1197 adultos idosos com o objetivo de estimar a relação entre o uso de internet e a cognição ao longo de 4 anos. Como resultados obtiveram que adultos idosos que se mantiveram utilizando a internet tiveram bom desempenho cognitivo e baixa perda cognitiva, quando comparados aos que não utilizavam.

Grande parte das pesquisas envolvendo tecnologias ainda são feitas para a população jovem, e esquece-se da população idosa, isso é um problema visto que há um aumento progressivo de adultos idosos, e que estes compram aparelhos de alta tecnologia, mas não os utilizam pois encontram dificuldades para manuseá-los. Essa dificuldade leva o idoso a uma exclusão digital, e conseqüentemente ao não aproveitamento desta ferramenta (SOUZA; SALES, 2016). A capacidade para estar em constante processo de aprendizado faz parte de todas as faixas etárias, e com o idoso não é diferente. Ele tem capacidades para desenvolver habilidades cognitivas, e as ferramentas tecnológicas proporcionam avanços progressivos, pois potencializam conexões sinápticas e estimula a região cortical (SANTOS; SANTOS; LOURENÇO; SOUZA; TEIXEIRA, 2018).

2 CONCLUSÕES

O estudo mostra que adultos idosos que nunca utilizam computador diferem cognitivamente dos adultos idosos que frequentemente fazem uso. Um fator preditor deste achado pode ser a escolaridade, uma vez que a comparação mostrou diferenças entre uso de tecnologias e os anos de estudo. Porém, este resultado pode estar atrelado a vários outros fatores sociais e ambientais, bem como o próprio processo de envelhecimento.

Faz-se necessário um olhar mais atento aos idosos e sua inserção por meio das tecnologias, repensando a acessibilidade e usabilidade de *smartphones*, além de pesquisas com tecnologias e população idosa, pois há muitos ganhos nessa relação, tanto em prevenção de declínio cognitivo como em tarefas de reabilitação neuropsicológica.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, E.; ARANTES, R. C.; CINTRA, A. S. R. The inclusion of elderly persons from the Instituto Henrique da Silva Semente (IHSS) in Indaiatuba, São Paulo, in the digital age: physio-gerontological contributions. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 19, n. 4, p. 567-575, 2016.

IBGE. *Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017*. Disponível em <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>. Acesso em 17/04/2019.

KRUG, R. D. R., D'ORSI, E., & XAVIER, A. J. Associação entre o uso de internet e a função cognitiva de idosos, estudo longitudinal populacional Epifloripa Idoso. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, 2019.

SALES, M. B. de. Desenvolvimento de um checklist para a avaliação de acessibilidade da web para usuários idosos. Florianópolis, 2002. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

SANTOS, A. A. S., DOS SANTOS, A. I. P. S., LOURENÇO, N. L. R., DE SOUZA, M. O., & TEIXEIRA, V. P. G. A importância do uso de tecnologias no desenvolvimento cognitivo dos idosos. *Gep News*, v. 1, n. 1, p. 20-24, 2018.

SOBRAL, M.; PAUL, C. Reserva cognitiva, envelhecimento e demências. *Revista E-Psi*, v.5, n.1, 113-134, 2015.

SOUZA, J. J., & SALES, M. B. Tecnologias da Informação e Comunicação, smartphones e usuários idosos: uma revisão integrativa à luz das Teorias Sociológicas do Envelhecimento. *Revista Kairós: Gerontologia*, v. 19, n. 4, p. 131-154, 2016.

STERN, Y. What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept. *Journal of the International Neuropsychological Society*, v. 8, p. 448-460, 2002.

STERN, Y. Cognitive reserve: implications for assessment and intervention. *Folia Phoniatr Logop*, v. 65, n. 2, p. 49-54, 2013.

TAVARES, M. M. K.; SOUZA, S. T. C. de. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. *Novas Tecnologias na Educação*. Universidade Federal de Santa Catarina, v. 10, n. 1, 2012.