

### SERÁ QUE A VELOCIDADE DE PROCESSAMENTO INFLUENCIA OS SINTOMAS DE DEPRESSÃO E AUTOESTIMA DOS IDOSOS?

**João Miguel Alves Ferreira**<sup>1</sup>;

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra (UC), Coimbra, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0001-9905-0849>

**Sergii Tukaiev**<sup>2</sup>;

Universidade da Suíça Italiana (USI), Lugano, Suíça.

<https://orcid.org/0000-0002-6342-1879>

**Raquel Pires Lopes**<sup>3</sup>.

Ensino *Insight*: Centro de Investigação Piaget para o Desenvolvimento Humano e Ecológico, Escola Superior de Educação Jean Piaget de Almada, Almada, (IPJP), Lisboa, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0002-2061-7038>

**RESUMO:** Este estudo, de natureza quantitativa, pretendeu avaliar a influência das funções executivas, a velocidade de processamento, nos sintomas de depressão em idosos e consequentemente alterações ao nível da sua autoestima. Recorreu-se a uma amostra de 22 idosos avaliados por meio da Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage, para constituição de grupos amostrais (idosos sem sintomatologia depressiva, idosos com depressão ligeira e idosos com sintomatologia de depressão grave). Foi também usada a Escala Rosenberg Self-Esteem Scale RSES, para medir os índices de autoestima da amostra e a Escala de cópia de símbolos, que permitiu avaliar a velocidade de processamento. Recorreu-se ainda a um questionário compósito de identificação sociodemográfica. Os dados obtidos corroboraram a expectativa inicial e apontaram para a importância da velocidade de processamento como fator que pode interferir ativa e positivamente na promoção da saúde mental das pessoas, nesse caso, a população de pessoas idosas e consequentemente contribuir para a manutenção de bons índices de autoestima. O estudo contribuiu para o aprofundamento da compreensão da relação entre a depressão e as funções executivas e auto estima nos idosos, permitindo retirar implicações para a intervenção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terceira idade. Envelhecimento. Qualidade de vida.

### DOES PROCESSING SPEED INFLUENCE SYMPTOMS OF DEPRESSION AND SELF-ESTEEM IN ELDERLY PEOPLE?

**ABSTRACT:** This study, of a quantitative nature, aims to evaluate the influence of executive functions, processing speed, and symptoms of depression in elderly people and consequently changes in their self-esteem. A sample of 22 elderly people assessed using the Yesavage Geriatric Depression Scale was used to create sample groups (elderly people without depressive symptoms, elderly people with mild depression, and elderly people with

severe depression symptoms). The Rosenberg Self-Esteem Scale RSES was also used to measure the sample's self-esteem indices and the Symbol Copying Scale, which allowed the processing speed to be assessed. A sociodemographic identification questionnaire was also used. The data obtained corroborated the initial expectation and pointed to the importance of processing speed as a factor that can actively and positively interfere in the promotion of people's mental health, in this case, the elderly population, and consequently contribute to the maintenance of good health rates self-esteem. The study contributed to deepening the understanding of the relationship between depression and executive functions and self-esteem in elderly people, allowing implications for intervention to be drawn.

**KEYWORDS:** Third age. Aging. Quality of life.

## INTRODUÇÃO

O termo envelhecimento é bastante comum. Contudo, a sua definição não é simples nem linear. Segundo Sousa, Figueiredo e Cerqueira (2006, p.21 cit. In Gomes, O. 2016) “o envelhecimento é um processo de deterioração endógena e irreversível das capacidades funcionais do organismo”. Na visão de Vitta (2000, p. 18 cit. In Gomes, O. 2016) “o envelhecimento é considerado um processo universal, lento e gradual que ocorre em diferentes ritmos para diferentes pessoas e grupos conforme atuam sobre essas pessoas e grupos as influências genéticas, sociais, históricas e psicológicas do curso de vida”. A idade cronológica é um dos critérios a ter em conta nas questões do envelhecimento. No entanto, considerar um indivíduo idoso a partir dos 65 anos trata-se de uma convenção, marcada por determinado contexto social, tratando-se de uma construção social baseada numa divisão do ciclo de vida específica de uma época e sociedade. É importante realçar que as fases da vida são preenchidas por interpretações históricas (Oliveira & Oliveira, 2010 cit. In Gomes, O. 2016). Assim sendo, o envelhecimento é um conceito histórico e culturalmente construído.

Nas sociedades tradicionais, antigamente, os idosos eram encarados como pessoas de prestígio e de respeito. No entanto, não era o facto de não ser tão comum viver até mais tarde que os tornava importantes, mas sim pelo facto de os idosos serem vistos como transmissores das tradições e dos conhecimentos fundamentais (Nazareth, 2009 cit. In Gomes, O. 2016). A partir do século XIX, o envelhecimento passou a ser encarado como um período de declínio (Viegas & Gomes, 2007 cit. In Gomes, O. 2016). Assim sendo, o potencial mental começou a ser associado à juventude e o declínio mental à velhice. Como refere Nazareth (2009) cit. In Gomes, O. 2016, o velho-sábio, muitas vezes analfabeto, torna-se um contador de histórias que as gerações mais novas, na sua maioria, têm pouco interesse. De acordo com Bento (1999) cit. In Lima, N. (2002), este envelhecimento deve-se fundamentalmente ao decréscimo dos índices de natalidade, à diminuição da taxa de mortalidade e ao aumento da longevidade dos indivíduos.

## **Processamento, Funções executivas**

A disfunção executiva é patente sobretudo na execução de tarefas do quotidiano. Sujeitos com disfunção executiva são caracterizados pelas suas dificuldades de abstração, perseveração e dificuldades na alteração de comportamentos e ideias. Com as funções executivas comprometidas, o sujeito pode tornar-se dependente de outras pessoas, necessitando de cuidadores e não conseguindo manter as suas relações sociais. Neste sentido, o comprometimento das funções executivas dificulta as atividades diárias do indivíduo, prejudicando o processo de atenção, problemas de manutenção temporal, dificuldades em controlar impulsos e de iniciar tarefas (Saboya, Saraiva, Palmira, Lima & Coutinho, 2007 cit. In Gomes, O. 2016). Em suma, a disfunção executiva não prejudica o sujeito numa dimensão apenas cognitiva, mas sim cognitivo-afetivo-comportamental, considerando a centralidade das funções executivas na manutenção da independência do sujeito (Honbon & Leeds, 2001 cit. In Gomes, O. 2016).

As alterações estruturais intrínsecas ao envelhecimento do Sistema Nervoso Central (SNC) (reduções do volume cerebral, decréscimo do metabolismo cerebral, redução do fluxo sanguíneo e modificações neuroquímicas) conduzem à diminuição da atenção e redução da velocidade de processamento, que afetam também o desempenho mnésico (memória prospetiva, inibição e recuperação consciente da informação). São ainda mencionados quatro fatores/mecanismos gerais, localizados no lobo frontal que revelam uma diminuição consoante a idade: velocidade de processamento, a memória de trabalho, as funções executivas e as funções sensoriais (Anderson, 2000 cit. In Gomes, O. 2016).

Segundo Green (2000) cit. In Gomes, O. 2016, Banhato e Nascimento (2007) cit. In Gomes, O. 2016, tanto no envelhecimento normal como patológico verifica-se a degradação destas funções, sendo que no envelhecimento normal está presente uma lentificação do processamento de informação, uma diminuição capacidade de evocação na memória episódica, diminuição da capacidade de inibição e flexibilidade cognitiva.

A avaliação neuropsicológica das funções executivas tem despertado bastante interesse em investigadores. É um processo que permite avaliar as relações entre o cérebro e o comportamento, sobretudo, das funções cognitivas associadas aos distúrbios do SNC que tem como função diagnosticar pessoas em risco de desenvolver doenças neurais (Hamdan & Pereira, 2009 cit. In Gomes, O. 2016). Os instrumentos e procedimentos de avaliação neuropsicológica das funções executivas são sobretudo as entrevistas, observações e os testes neuropsicológicos que auxiliam no diagnóstico clínico, nomeadamente, a ter conhecimento sobre o desempenho cognitivo do sujeito, bem como a sua evolução, prognóstico e delineamento para programas de reabilitação cognitiva (Hamdan & Pereira, 2009 cit. In Gomes, O. 2016).

## **Depressão Sénior**

A depressão é caracterizada por um conjunto de sintomas fisiológicos, comportamentais, emocionais e psíquicos incluindo agitação ou retardamento psicomotor,

perda ou ganho de peso acentuada, insônia ou hipersônia, diminuição do apetite, fadiga, sentimentos extremos de culpa ou inutilidade, dificuldades de concentração e ideias suicidas (Vaz-Serra, 2003 cit. In Gomes, O. 2016).

A cognição desempenha um papel crítico na emoção humana. É o primeiro caminho através do qual as emoções são reguladas. Preconceitos e deficiências no funcionamento cognitivo afetam, portanto, a capacidade das pessoas para regular a emoção e os estados de humor, aumentando potencialmente a sua vulnerabilidade para desenvolver distúrbios emocionais (Joormann, Yonn & Simmer, 2009 cit. In Gomes, O. 2016). Uma das principais dificuldades dos idosos deprimidos diz respeito às dificuldades de concentração. Além disso, há uma extensa literatura que sugere fortemente que os indivíduos deprimidos são caracterizados por deficiências de memória (Burt, Zembar & Niedereche, 1995; Mathews & MacLeod, 2005 cit. In Gomes, O. 2016). Grant, Thase, e Sweeney (2001) cit. In Gomes, O. 2016, concluem que défices cognitivos invasivos têm uma maior probabilidade de caracterizar melhor as pessoas deprimidas idosas e as pessoas deprimidas gravemente doentes que se apresentam com características psicóticas (Harvey et al., 2004; Rose & Ebmeier, 2006 cit. In Gomes, O. 2016). Num estudo realizado por Lockwood, Alexopoulos e Van Gorp (2002) cit. In Gomes, O. 2016, ao avaliar o desempenho das funções executivas em idosos com depressão indicam que idosos deprimidos revelam comprometimento na capacidade de inibição e velocidade de processamento.

Ávila e Bottino (2008) cit. In Gomes, O. 2016, têm vindo a evidenciar uma ligação entre a depressão e o desempenho das funções executivas, apontando para um desempenho deficitário em testes que avaliam funções executivas, com scores baixos em testes como o de fluência verbal e outros testes que avaliam a planificação, atenção dividida e atenção inibitória. Estes autores, referem ainda que quanto mais grave for a depressão, maior é o comprometimento cognitivo funcional dos pacientes. O agravamento das funções executivas, principalmente da flexibilidade mental, talvez seja o maior responsável pela degradação de outras funções, nomeadamente, a memória visual e verbal. De acordo com a literatura, a baixa autoestima é caracterizada por um padrão emocional negativo, onde estão presentes sentimentos de desvalorização, incompetência, inutilidade e dependência. Na nossa ótica, estes fatores podem promover estados de tristeza acentuados, anedonia e isolamento, e comprometer a qualidade de vida do idoso, predispondo conseqüentemente o desenvolvimento de depressão. Importa acrescentar que a situação inversa pode também ser observada, no sentido em que quadros depressivos podem gerar conflitos na aceitação de si, diminuir a autonomia e a qualidade dos relacionamentos interpessoais. Com efeito, consideramos que estas condições assumem preponderância na diminuição da autoestima. Mazo et al. (2012) cit. In Teixeira, C (2016) e Shahbaz-zadeghan et al. (2010) cit. In Teixeira, C (2016), reforçam esta sugestão, referindo que a presença de uma baixa autoestima é diretamente proporcional com a depressão.

## **Auto-estima**

A auto-estima é frequentemente definida como a componente avaliativa e valorativa da pessoa acerca de si mesmo. Esta componente, por sua vez, está diretamente relacionada com as habilidades reais da pessoa (Arsenian, 1942, cit. por Korman, 1967 cit. In Guerreiro, V. 2011). O termo Auto-Estima tem sido explorado de diversas formas. Por um lado, a autoestima global que se refere à forma como a pessoa se sente em geral consigo própria, por outro lado, a autoestima específica, referindo-se à forma como as pessoas avaliam os seus atributos específicos e habilidades, isto é, se uma pessoa se vê como capaz em determinada área, os demais irão considerar que a pessoa tem uma grande autoestima nessa mesma área (Dutton & Brown, 1997 cit. In Guerreiro, V. 2011). Esta última, influencia as respostas cognitivas face ao sucesso e ao insucesso, ao passo que a primeira influencia as respostas emocionais. Desta forma, a autoestima global torna-se mais marcante, uma vez que envolve a avaliação da forma como a pessoa se sente perante uma falha. Não obstante, a autoestima global acaba, igualmente, por desempenhar um papel crítico na vida psicológica, na medida em que está envolvida com o lidar com a rejeição e o ultrapassar obstáculos (Dutton e Brown, 1997 cit. In Guerreiro, V. 2011). De acordo com a importância que o ambiente social desempenha na autoestima, torna-se fundamental compreendê-la numa perspetiva social. Nesta perspetiva, a autoestima é considerada uma necessidade psicológica que cumpre a função de fazer corresponder a visão que os outros têm de nós ao que somos verdadeiramente, e ao facto de estarmos de acordo com os padrões culturais. Assim, a Teoria Sociométrica (Leary, Tambor, Terdal & Downs, 1995; Leary, 1999 cit. In Guerreiro, V. 2011), sugere uma autoestima que funciona como um barómetro das relações interpessoais, monitorizando e regulando a aceitação social das pessoas, no sentido de evitar a rejeição em sociedade.

## **OBJETIVO**

O objetivo deste estudo é avaliar a influência das faculdades executivas, da velocidade de processamento, no desenvolvimento da depressão em idosos e consequentes consequências ao nível da auto estima, e deste modo, contribuir para o aprofundamento da compreensão da relação entre a depressão e as funções executivas e auto estima nos idosos, permitindo retirar implicações para a intervenção.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

O estudo de natureza quantitativa, envolveu uma amostra selecionada através de um método não probabilístico, especificamente por um processo de amostra de conveniência com o seguinte critério de inclusão: ter pelo menos 65 anos. A amostra é constituída por 22 idosos, na sua totalidade da zona centro de Portugal continental (100%) de ambos os sexos (59.09% mulheres e 40.91% homens), com idades compreendidas entre os 65 e 86 anos (M=72) os quais vivem em igual proporção acompanhados (50,00%) e

sozinhos (50,00%), respetivamente. Estes participantes são idosos não institucionalizados (100%). Maioritariamente, a amostra é constituída por idosos casados/as (40,90%) e com escolaridade de ensino primário (68,18%).

### **Procedimentos de recolha de dados**

Os participantes foram primeiramente avaliados por um instrumento de avaliação neuropsicológica para avaliação do desempenho dos participantes ao nível da velocidade de processamento: Escala de cópia de símbolos, que permitem avaliar a velocidade de processamento. Recorreu-se em seguida a um questionário compósito de identificação sociodemográfica. Por fim aplicamos a Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage para constituição de grupos amostrais (idosos sem sintomatologia depressiva, idosos com depressão ligeira e idosos com sintomatologia de depressão grave). Foi também usada a Escala Rosenberg Self-Esteem Scale RSES, para medir os índices de autoestima da amostra. As variáveis dependentes são a autoestima e a depressão.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos na Escala de depressão Geriátrica de Yesavage e na Rosenberg self-esteem scale (RSES) revelam que no total de 22 participantes, 14 (63,64%) não apresentam sintomatologia depressiva (0-5 pontos) e 8 sofrem de perturbação depressiva: 8 apresentam depressão ligeira (6-10 pontos) e 0 depressão grave (11-15 pontos). A amostra total é também constituída por dois subgrupos, definidos a partir dos resultados obtidos na escala Rosenberg self-esteem scale (RSES), nomeadamente do total de 22 participantes, 8 (36,36%) apresentam cotações de Média autoestima (20-30 pontos) e 14 (63,64%) apresentam cotações de Elevada autoestima(30-40 pontos). A amostra total é também constituída por três subgrupos, definidos a partir dos resultados obtidos na tarefa de Código-Cópia, nomeadamente do total de 22 participantes, 3 (13,64%) obtiveram uma Pontuação de 0 a 50; 7 (31,88%) obtiveram Pontuação de 50 a 100 pontos; 12 (54,55%) obtiveram uma Pontuação 100 a 133 pontos. A média de pontuações obtidas foi de 136,18 pontos.

Os resultados demonstraram que a velocidade de processamento parece estar associada à significativa redução nos índices de depressão em idosos. Varias pesquisas nacionais e internacionais têm encontrado resultados semelhantes. Na pesquisa atual, os sintomas cognitivos da depressão no grupo de idosos com bons valores de velocidade de processamento foi significativamente menor do que no grupo de idosos com valores menos bons de velocidade de processamento. Almeida, Mourão e Coelho (2018) cit. In Hernandez, E. et. al (2019) e Hua et al. (2018) cit. In Hernandez, E. et. al (2019) também encontraram resultados que corroboram que bons valores de velocidade de processamento apresentam efeito significativo sobre a redução da depressão e, concomitantemente, na preservação das funções cognitivas dos mesmos e consequentemente da manutenção de índices de autoestima.

No processo do desenvolvimento anatomofisiológico no envelhecimento, o conhecimento do declínio da estrutura do sistema nervoso central é importante para as intervenções que visam a promoção, a prevenção e a recuperação das funções e da saúde (Scianni, Faria, Silva, Benfica, & Faria, 2019 cit. In Hernandez, E. et. al 2019). Conforme Sugiura (2016) cit. In Hernandez, E. et. al (2019), com o aumento da idade, há a tendência de agravar-se a atrofia nas regiões do hipocampo, córtex frontal, parietal e temporal devido à perda de tecidos e alterações na mielinização dos nervos e, conseqüentemente, redução da massa branca. Estas regiões são responsáveis por funções, tais como: memória, motricidade, planeamento motor e associação de informações.

As faculdades executivas, nomeadamente a velocidade de processamento, podem agir como um fator de proteção e retardação da atrofia no sistema nervoso central, aumentando a esperança média de vida do mesmo, a vascularização, a formação e estimulação neuronal, assegurando um aumento dos neurotransmissores (serotonina, dopamina e norepinefrina) na corrente sanguínea, que são bastante reduzidos durante a depressão. Essas mudanças neurológicas positivas podem contribuir para o desenvolvimento das habilidades para lidar com tensões e frustrações e da autoestima (Godoy, 2002; Nóbrega et al., 1999; Werneck et al., 2005 cit. In Hernandez, E. et. al 2019).

Os resultados também revelaram que os valores médios dos idosos, com boa velocidade de processamento, na dimensão da depressão foram menores do que os valores médios dos idosos com mais fraca velocidade de processamento. Isto pode ser explicado por outro benefício da boa velocidade de processamento na vida do idoso, a conquista da sua independência, autonomia e conseqüente boa ou elevada autoestima. Haverá, possivelmente, na saúde física, um aumento da capacidade do coração, da força de músculos respiratórios, da massa muscular, da densidade óssea e da resistência dos tendões e ligamentos. Esses fatores contribuem com uma redução do risco de quedas e fraturas (Bento & Sousa, 2017 cit. In Hernandez, E. et. al 2019) e, ainda, aumentam a independência da pessoa idosa para a realização de simples atividades da rotina (Rodrigues, Leitão, Cavalcante, & Aragão, 2016 cit. In Hernandez, E. et. al 2019) como subir um lance de escada ou ir às compras na padaria (Nascimento et al., 2015 cit. In Hernandez, E. et. al 2019). Estas habilidades contribuiriam também para o aumento da autoconfiança e da autoestima do idoso e, conseqüentemente, para a prevenção ou redução da depressão.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo evidenciou-se uma diferença expressiva entre os participantes com boa velocidade de processamento e aqueles que não têm boa velocidade de processamento no que tange aos índices de depressão analisados e representados pelos fortes tamanhos de efeitos calculados, quer a nível de depressão em si, quer nas conseqüências para a autoestima dos idosos. Não há dúvidas acerca da relação entre a velocidade de processamento e a depressão em idosos, tendo em conta que está claramente relatada na literatura dessa linha de pesquisa, tanto no âmbito nacional quanto internacional, conforme

revelaram várias revisões abordadas na revisão deste estudo (Garcia et al., 2017; Mendes et al., 2017; Schuch et al., 2016 cit. In Hernandez, E. et. al 2019). Não foram encontradas correlações significativas entre a idade e o tempo de velocidade de processamento dos participantes idosos e a depressão no grupo de participantes. Evidente que este estudo apresenta limitações. Sugerimos que próximos estudos possam contar com amostras maiores, equilibradas entre os sexos masculino e feminino e representativas das diversas regiões Portuguesas. “*Será que a velocidade de processamento influencia os sintomas de depressão e autoestima dos idosos?*”

O efeito identificado entre as variáveis investigadas mostrou-se muito forte, os dados obtidos corroboraram a expectativa inicial e apontaram para a importância da velocidade de processamento como fator que pode interferir ativa e positivamente na promoção da saúde mental das pessoas, nesse caso, a população de pessoas idosas e conseqüentemente contribuir para a manutenção de bons índices de autoestima.

## REFERÊNCIAS

GUERREIRO, Dina. **Necessidade Psicológica de Auto-Estima/Auto-Crítica: Relação com Bem-Estar e Distress Psicológico**. Mestrado integrado em PSICOLOGIA, Secção de Psicologia Clínica e da Saúde, Núcleo de Psicoterapia Cognitiva, Comportamental e Integrativa. Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia, 2011.

GOMES, Flávia. **Funções Executivas e Depressão: Sua relação numa amostra de idosos**. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde. Orientação: Professora Doutora Isabel Miguel; Professor Doutor Enrique Vázquez-Justo. Universidade Portucalense, 2016.

HERNANDEZ, José; VOSER, Rogério. **Ejercicio Físico Regular y Depresión en Ancianos**, Psicologia do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, 2019.

LIMA, N. **Auto-estima e Atividade Física: Contributo de um programa de atividade física na Auto-estima em adultos idosos do concelho de Coimbra**. Dissertação apresentada para provas de Mestrado no ramo de Ciências do Desporto da FCDEF- UP, Porto, 2002.

TEIXEIRA, C. M., NUNES, F.M.S.1, RIBEIRO, F.M.S., ARBINAGA, F. y VASCONCELOS-RAPOSO, J. **Atividade física, autoestima e depressão em adultos**. Cuadernos de Psicología del Deporte, vol. 16, 3, 55-66, 2016.