

Distrações da memória

A capacidade de realizar mais de uma tarefa ao mesmo tempo cai à medida que o homem envelhece. Uma nova pesquisa aponta que o motivo pelo qual pessoas mais velhas têm mais dificuldade em alternar tarefas está nas redes neurais.

Lidar com múltiplas tarefas envolve a memória de curta duração, que define a capacidade de manter e manipular uma determinada informação em um período de tempo. Essa memória de trabalho é a base de todas as operações mentais, de decorar um número de telefone a digitá-lo em um aparelho, de manter o ritmo de uma conversa a conduzir funções complexas como raciocinar ou aprender.

“Os resultados do estudo sugerem que o impacto negativo das múltiplas tarefas na memória de trabalho não é necessariamente um problema com a memória, mas deriva de uma interação entre atenção e memória”, disse Adam Gazzaley, professor da Universidade da Califórnia em San Francisco, um dos autores do estudo que será publicado esta semana na revista Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

De acordo com o estudo, a dificuldade em realizar mais de uma tarefa em um mesmo período de tempo está no momento de alternar entre uma atividade e outra.

O problema fundamental não são as próprias tarefas ou as interrupções, mas as distrações. A pesquisa indica que a capacidade do cérebro em ignorar informações irrelevantes cai com a idade e que isso impacta na memória de trabalho.

O estudo reforça que as “coisas da idade”, como costumam ser chamados episódios comuns de distração e esquecimento, têm um impacto maior em indivíduos mais velhos.

Os pesquisadores compararam a memória funcional de jovens saudáveis (com idade média de 24,5 anos) e de idosos também saudáveis (com média de 69,1 anos) em testes envolvendo diversas tarefas simultâneas.

Por meio de imagens de ressonância magnética, analisaram o fluxo sanguíneo nos cérebros dos participantes de modo a tentar identificar as atividades de circuitos e redes neurais.

Os participantes tinham que observar uma determinada cena e fixá-la por 14,4 segundos. Durante o período, entrava uma interrupção, na forma da imagem de um rosto, e os voluntários tinham que determinar o sexo e a idade estimada da pessoa. Em seguida, tinham que lembrar a cena original.

Os mais velhos mostraram maior dificuldade em fixar a imagem original. Os exames de ressonância mostraram que quando os participantes eram interrompidos, o processo de fixação da memória dava lugar ao próprio processamento da interrupção.

Os mais jovens conseguiam restabelecer a conexão com a rede da memória após a interrupção, desligando-se da imagem que apareceu no meio do teste. Já os mais velhos, na média, tiveram dificuldade tanto para se desligar da interrupção como para restabelecer a rede neural associada com a memória da cena original.

“O impacto das distrações e das interrupções revela a fragilidade da memória de trabalho. Esse é um fato importante a se considerar, uma vez que vivemos em um meio em que cada vez há mais interferências e exigências, como o aumento na quantidade de dispositivos que transportam informação”, disse Gazzaley.

O artigo *A deficit in switching between functional brain networks underlies the impact of multitasking on working memory in older adults* (doi/10.1073/pnas.1015297108), de Adam Gazzaley e outros, poderá ser lido em breve por assinantes da PNAS em www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1015297108.

Fonte: Agência FAPESP