

O que acontece com seu cérebro quando você assiste a vídeos on-line em velocidades mais rápidas do que o normal

Estudo da Califórnia mostrou que 89% dos jovens mudam a velocidade de reprodução de aulas on-line para faixas mais rápidas

Por Marcus Pearce , Em The Conversation*

Muitos de nós adquirimos o hábito de ouvir podcasts, audiolivros e outros conteúdos on-line em velocidades de reprodução maiores. Para os mais jovens, isso pode até ser a norma. Uma pesquisa com estudantes na Califórnia, por exemplo, mostrou que 89% mudaram a velocidade de reprodução de aulas on-line, enquanto diversos artigos na mídia têm publicado sobre como a visualização rápida se tornou comum.

É fácil pensar em algumas vantagens em assistir às coisas mais rapidamente. Isso pode permitir que você consuma mais conteúdo no mesmo período de tempo ou assista ao mesmo conteúdo algumas vezes para aproveitá-lo ao máximo.

Isso pode ser particularmente útil em um contexto educacional, onde pode liberar tempo para consolidar conhecimentos, fazer testes práticos e assim por diante. Assistir rapidamente também é uma boa maneira de garantir que você mantenha sua atenção e engajamento durante todo o tempo, evitando divagações.

Mas e as desvantagens? Acontece que também existem uma ou duas.

Quando uma pessoa é exposta à informação falada, os pesquisadores distinguem três fases da memória: codificação da informação, armazenamento e, posteriormente, recuperação. Na fase de codificação, o cérebro leva algum tempo para processar e compreender o fluxo de fala recebido. As palavras devem ser extraídas e seu significado contextual recuperado da memória em tempo real.

As pessoas geralmente falam a uma velocidade de cerca de 150 palavras por minuto, embora dobrar essa velocidade para 300 ou até triplicá-la para 450 palavras por minuto ainda esteja dentro da faixa do que podemos considerar

inteligível. A questão é mais sobre a qualidade e a longevidade das memórias que formamos.

As informações recebidas são armazenadas temporariamente em um sistema de memória chamado memória de trabalho. Isso permite que blocos de informação sejam transformados, combinados e manipulados em um formato pronto para transferência para a memória de longo prazo. Como nossa memória de trabalho tem capacidade limitada, se muita informação chega muito rápido, ela pode ser excedida. Isso leva à sobrecarga cognitiva e à perda de informação.

Visualização rápida e recuperação de informações

Uma meta-análise recente nessa área examinou 24 estudos sobre aprendizagem por meio de videoaulas. Os estudos variaram em seu design, mas geralmente envolveram a exibição de uma videoaula para um grupo na velocidade original (1x) e a exibição da mesma videoaula para outro grupo em velocidades mais rápidas (1,25x, 1,5x, 2x e 2,5x).

Assim como em um ensaio clínico randomizado usado para testar tratamentos médicos, os participantes foram aleatoriamente designados para cada um dos dois grupos. Ambos os grupos realizaram um teste idêntico após assistirem ao vídeo para avaliar seu conhecimento do material. Os testes exigiam que eles relembassem informações, usavam perguntas de múltipla escolha para avaliar sua recordação, ou ambos.

A meta-análise mostrou que o aumento da velocidade de reprodução teve efeitos cada vez mais negativos no desempenho do teste. Em velocidades de até 1,5x, o custo foi muito pequeno. Mas em velocidades de 2x ou mais, o efeito negativo foi de moderado a grande.

Para contextualizar, se a pontuação média de um grupo de alunos fosse de 75%, com uma variação típica de 20 pontos percentuais em qualquer direção, aumentar a velocidade de reprodução para 1,5x reduziria o resultado médio da pessoa em 2 pontos percentuais. E aumentar a velocidade de reprodução para 2,5x levaria a uma perda média de 17 pontos percentuais.

Pessoas mais velhas

Curiosamente, um dos estudos incluídos na meta-análise também investigou adultos mais velhos (com idades entre 61 e 94 anos) e descobriu que eles eram mais afetados por assistir a conteúdo em velocidades mais rápidas do que adultos mais jovens (com idades entre 18 e 36 anos). Isso pode refletir um

enfraquecimento da capacidade de memória em pessoas saudáveis, sugerindo que adultos mais velhos devem assistir a conteúdo em velocidade normal ou até mesmo em velocidades de reprodução mais lentas para compensar.

No entanto ainda não sabemos se é possível reduzir os efeitos negativos da reprodução rápida praticando-a regularmente. Portanto, pode ser que adultos mais jovens simplesmente tenham mais experiência com reprodução rápida e, portanto, sejam mais capazes de lidar com o aumento da carga cognitiva. Da mesma forma, isso significa que não sabemos se os jovens conseguem atenuar os efeitos negativos em sua capacidade de reter informações usando a reprodução rápida com mais frequência.

Outra incógnita é se há efeitos a longo prazo na função mental e na atividade cerebral ao assistir a vídeos em velocidades de reprodução mais altas. Em teoria, tais efeitos podem ser positivos, como uma melhor capacidade de lidar com o aumento da carga cognitiva. Ou podem ser negativos, como maior fadiga mental resultante do aumento da carga cognitiva, mas atualmente não temos evidências científicas para responder a essa pergunta.

Uma observação final é que, mesmo que reproduzir conteúdo a, digamos, 1,5x a velocidade normal não afete o desempenho da memória, há evidências que sugerem que a experiência é menos agradável. Isso pode afetar a motivação e a experiência das pessoas em aprender coisas, o que pode levá-las a encontrar mais desculpas para não fazê-lo. Por outro lado, a reprodução mais rápida se tornou popular, então talvez, quando as pessoas se acostumarem, esteja tudo bem – espero que entendamos melhor esses processos nos próximos anos.

*Marcus Pearce é professor de ciência cognitiva na Queen Mary University of London

<https://oglobo.globo.com/saude/noticia/2025/07/01/o-que-acontece-com-seu-cerebro-quando-voce-assiste-videos-online-em-velocidades-mais-rapidas-do-que-o-normal.ghtml>

Veículo: Online -> Portal -> Portal O Globo - Rio de Janeiro/RJ