Convênio: Ministério da Saúde/Fundep – Universidade Federal de Minas Gerais

Programa VIVA LEGAL/TV FUTURA

Tema: Memória: as lembranças que fazem nossa vida

## **MEMÓRIA**

Dentre as muitas espécies de mamíferos que habitam nosso planeta, o ser humano é, sem dúvida, o que possui a maior capacidade de memorização de informações e, também, o mais capaz de associar as informações memorizadas, de forma a adotar comportamentos flexíveis diante das mais diversas situações de vida.

A capacidade de memória humana excede em mais de *um milhão* de vezes a capacidade dos computadores mais potentes (a memória humana pode acumular até *um quatrilhão de informações*). Esta capacidade fantástica de armazenamento é de importância fundamental no desenvolvimento de todas as nossas capacidades intelectuais, a tal ponto que podemos afirmar que, sem ela, não teríamos construído o conhecimento, nem desenvolvido as habilidades necessárias para a evolução social e tecnológica que atingimos atualmente.

O indivíduo, ao nascer, já conta com esta formidável capacidade em potencial e, ao longo da vida, a aperfeiçoa e expande num processo contínuo, pois uma das características mais intrigantes da memória é que, quanto mais usada, quanto maior a quantidade de informações que acumulamos, maior e melhor uso fazemos dela.

Todas as nossas lembranças e experiências ficam na memória: cheiros, sons, sabores e até como amarrar os sapatos. As imagens, todas as experiências e até nossa própria identidade ficam na memória, podendo ser usadas mais cedo ou mais tarde.

O conhecimento sobre os processos de formação e uso da memória ainda encerra diversos mistérios para a ciência, pois trata-se de um sistema extremamente complexo e que envolve o funcionamento do cérebro como um todo.

De maneira genérica, já conhecemos alguns aspectos desse funcionamento. Sabemos que os neurônios (as células especiais que compõem o nosso cérebro), cujo funcionamento é de origem bio-elétrica, formam uma rede. Cada neurônio estabelece várias ligações nesta rede e quanto mais o cérebro é exercitado, mais ligações são estabelecidas. Na medida em que aprendemos algo, os neurônios vão tecendo uma rede cada vez mais complexa e com ligações mais fortes entre cada neurônio. É estimada em três trilhões a quantidade de neurônios num cérebro humano normal.

Além da bioquímica dos neurônios, a memória está também relacionada às emoções e experiências pessoais, o que torna ainda mais complexo o seu estudo. Alguns psicanalistas costumam dizer que a lembrança é uma emoção com data.

Apesar das dificuldades, os cientistas distinguem dois tipos básicos de memória: a memória declarativa e a processual. A declarativa é a que guarda informações sobre fatos e eventos, como uma festa de aniversário, números de telefone etc. É mais rápida de se adquirir, mas também mais rápida em se esquecer. A processual guarda informações sobre procedimentos e habilidades adquiridas, como andar de bicicleta, dirigir um automóvel etc. É mais demorada para ser adquirida e, também, é mais difícil de ser esquecida.

As informações chegam ao cérebro na forma de um estímulo, que pode ser auditivo, visual, tátil, olfativo ou gustativo, ou seja, através de qualquer um de nossos sentidos. Os estímulos são transformados numa percepção, ou seja, numa seqüência inteligível, relacionada a outras similares, armazenadas na memória, e

torna-se uma memória de curto prazo. Caso as condições sejam favoráveis — emocionais, psicológicas, clareza de consciência e atenção —, o fato ou evento percebido se transforma em memória de longa duração. Se for do tipo declarativo, será armazenada em uma região do cérebro, e se for processual estará em outra.

Assim, neste processo, a leitura deste parágrafo é reconhecida, inicialmente, como uma sucessão de sinais (letras), símbolos (palavras) e informações (a frase). Ao reconhecermos as palavras, já estamos relacionando os estímulos novos a aprendizados anteriores. A memória, portanto, funciona sempre de uma forma *ativa*, relacionando os estímulos às experiências guardadas pelo indivíduo. Por isso, é comum que o mesmo estímulo seja entendido de formas diferentes nos indivíduos: a experiência de vida anterior (e cada pessoa tem a sua) interfere ativamente para fazer do estímulo uma informação, que norteará o comportamento da pessoa. Um exemplo será esclarecedor: um cão, visto por uma pessoa que tenha sido mordida por um cachorro, terá um significado diverso deste mesmo cão, visto por uma outra pessoa que não tenha sofrido esse trauma.

## O que está em discussão

Nossa memória, este sistema tão precioso e complexo, deve ser tratada como um tesouro do qual cada um de nós é dotado ao nascer. Em geral, funciona tão bem, que só nos lembramos dela quando falha, seja ocasionalmente — quando uma informação não é recuperada — seja em determinadas situações em que seu rendimento é prejudicado.

Por isso, sempre é bom lembrar que a boa alimentação (pães, cereais, vegetais, carnes, frutas, bastante água), principalmente no que se refere aos idosos, é importante para facilitar um bom funcionamento da memória. E certas substâncias a prejudicam, como o álcool (que chega a provocar a chamada amnésia alcóolica) e medicamentos como os tranqüilizantes, relaxantes musculares, comprimidos para dormir e remédios para controlar a pressão.

A idade pode trazer prejuízos à memória, particularmente na fixação de fatos e eventos atuais, tanto que alguns idosos se recordam com precisão de fatos acontecidos 10 ou 20 anos antes e têm dificuldades em recordar os eventos de poucas horas atrás. Algumas doenças também podem interferir na memória, como o derrame cerebral e o traumatismo craniano. Intoxicações por metais pesados e alcoolismo crônico costumam destruir neurônios ligados à memória.

Existem algumas dicas que podem ajudar o processo de memorização, principalmente quando se tratam de informações complexas que precisam ser lembradas.

A primeira é que o processo de fixação opera melhor quando o cérebro é relaxado e o indivíduo está dormindo. Assim, é contraproducente memorizar informações nas vésperas de provas, estudando durante a noite e perdendo horas de sono. Uma noite bem dormida na véspera de um exame vale mais que horas de estudo tenso e cansativo.

A segunda é evitar a tensão no processo de aprendizado. O estudo deve ser precedido pelo relaxamento muscular, que facilita a concentração e a memorização.

A terceira é, sempre que possível, usar as chamadas técnicas mnemônicas: associações de idéias para facilitar a fixação de uma informação. Por exemplo, associar um número a uma música, ou uma informação nova a outra já perfeitamente memorizada.

A melhor forma de preservar e ampliar nossa memória é estar sempre aprendendo coisas novas, cultivar a curiosidade e ter diante da vida a atitude do eterno aprendiz — não se esqueça disso.