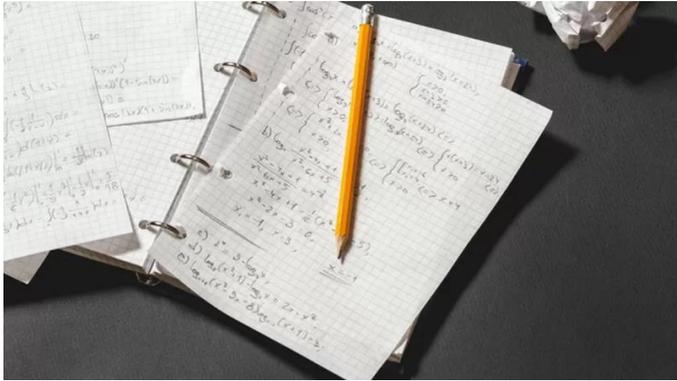


'Aprendendo a aprender': 3 técnicas indicadas por cientistas para qualquer pessoa melhorar nos estudos

Paula Adamo Idoeta - @paulaidoeta
Da BBC News Brasil em São Paulo
29 janeiro 2020



Neurociência nos dá pistas de como o cérebro absorve melhor a informação, o que pode nos tornar melhores aprendizes

A volta às aulas às vezes é encarada com desânimo por muitos alunos, diante das dificuldades em aprender conteúdos difíceis ou se preparar para exames importantes, como o Enem.

Mas será que há jeitos mais eficientes de estudar e de aprender, diferentes daqueles a que recorremos sempre?

Um livro recém-lançado no Brasil coloca isso em discussão. *Aprendendo a Aprender para Crianças e Adolescentes - Como se Dar Bem na Escola* (editora Best Seller) foi feito por três pesquisadores: a PhD Barbara Oakley, professora de Engenharia na Universidade e Oakland (EUA) e pesquisadora de psicologia cognitiva, o PhD Terrence Sejnowski, especialista em neurociência e neurobiologia computacional, e Alistair McConville, diretor de aprendizagem e inovação em uma escola britânica.

Oakley é a criadora de um curso online gratuito de mesmo nome ("Aprendendo a aprender") que foi um dos mais populares da plataforma Coursera em 2018, com mais de 1,7 milhão de pessoas inscritas. A pesquisadora ensina a tirar melhor proveito da forma como o cérebro registra informações, com base em evidências científicas.

A experiência vem dela própria: como má aluna de matemática e ciências na escola, Oakley se dedicou a aprender essas disciplinas mais tarde na vida porque percebeu que com elas poderia melhorar suas perspectivas profissionais. O caminho para isso, diz, foi se tornar uma "boa aprendiz" e "mudar seu cérebro".

A seguir, a BBC News Brasil seleciona técnicas sugeridas por ela e os demais pesquisadores do livro, que podem ser úteis para alunos de qualquer idade — e em qualquer tipo de estudo.

1. Empacou em um exercício?

Nosso cérebro, diz Oakley, trabalha de dois jeitos diferentes, que se complementam no aprendizado: o modo focado (quando estamos prestando atenção a um exercício, a um filme ou ao professor, por exemplo) e o modo difuso (quando o cérebro está relaxado).



Se você empacar em um exercício ou atividade, dê tempo a seu cérebro - seja com uma pausa de cinco a dez minutos, seja alternando entre exercícios

"Acontece que o cérebro precisa alternar entre o modo difuso e o focado para aprender de forma efetiva", explica a cientista. Ou seja, relaxar a mente muitas vezes permite encontrar soluções para problemas — é o motivo pelo qual às vezes temos boas ideias durante caminhadas ou depois de uma boa noite de sono, quando o cérebro entra no modo difuso.

Então, se você empacar em um exercício ou atividade, mesmo tendo entendido a explicação inicial (o que é fundamental para seguir adiante), Oakley diz que é preciso dar ao cérebro a chance de sair do modo focado e entrar no difuso, seja com uma pausa de cinco a dez minutos para fazer outra coisa, seja alternando entre exercícios.

"Quando você estiver empacado em um exercício de matemática, o melhor a fazer é mudar o foco e estudar um pouco de geografia. Assim, você conseguirá avançar quando voltar à matemática", sugere Oakley.

"Se você sempre fica empacado em uma disciplina, comece por ela quando for estudar. Assim, consegue alternar com outras tarefas ao longo do dia (e dá ao cérebro a chance de alternar). Não deixe o mais difícil para o fim, pois você já estará cansado e sem tempo para a aprendizagem difusa."

A propósito, enquanto Oakley defende a alternância de atividades para manter o cérebro eficiente, ela é contra o multitasking — fazer muitas coisas ao mesmo tempo, por exemplo, ficar no WhatsApp enquanto estuda. "É um erro. Só conseguimos focar em uma coisa por vez", diz ela. "Quando mudamos o foco de atenção, perdemos energia mental e nosso desempenho piora."

2. Costuma deixar estudos e tarefas para a última hora?

A estratégia que os especialistas sugerem para evitar a procrastinação requer um despertador (ou qualquer outro tipo de temporizador) e uma "recompensa":

- Desligue todas as distrações (celular, TV etc.) e marque o temporizador para 25 minutos. Concentre-se na tarefa o máximo que puder, sem alternar com outra. Não pare para comer e rejeite interrupções;



Estudo de última hora não dá ao cérebro a chance de consolidar o aprendizado - e a tendência é você esquecer tudo o que estudou

- Depois dos 25 minutos, dê a si mesmo uma recompensa (como assistir a um vídeo engraçado, ouvir uma música, brincar com o cachorro etc.) por cinco ou dez minutos. O anseio pela recompensa vai ajudar o cérebro a manter o foco nos 25 minutos de estudo. Isso vai colocá-lo em modo difuso e o ajudará a descansar, para então retomar o aprendizado com mais eficiência.

A sugestão é fazer esse procedimento quantas vezes forem úteis ao longo do dia para manter a motivação.

Explicar a um amigo ou escrever pontos-chave do aprendizado também ajudam o cérebro a guardar informações.

Mas talvez você se pergunte: para que estudar na segunda-feira se a prova é só na sexta? Oakley explica que deixar tudo para a última hora atrapalha o cérebro na hora de aprender.

Aprender, na prática, consiste em criar novas (ou mais fortes) correntes cerebrais. Quanto mais nos dedicamos a coisas novas, mais criamos correntes no cérebro. Quanto mais praticamos essas coisas e acrescentamos complexidade ao aprendizado, mais fortes e compridas ficam essas correntes.

Se você deixa o estudo para a última hora, não dá tempo para o seu cérebro fortalecer as correntes cerebrais — ou seja, para aprender de fato. O cérebro precisa, inclusive, de noites de sono para "ensaiar o que aprendeu durante o dia".

"Tempo e treino trabalham juntos para ajudá-lo a consolidar as ideias no seu cérebro. Se o tempo é curto, você não consegue criar novas estruturas no cérebro e ainda perde energia preocupando-se com isso", agrega Oakley.

"Quando aprendemos algo novo, precisamos revisar logo, antes que as espinhas dendríticas e as conexões sinápticas (termos técnicos que se referem à atividade em nossos neurônios durante a aprendizagem) comecem a desaparecer. Se elas desaparecerem, temos de começar o processo de aprendizagem todo novamente."

3. Esquece facilmente o que leu e aprendeu?

É comum a gente entender o conteúdo em aula, mas esquecê-lo quando vai estudá-lo em casa. Ou sublinhar o texto de um livro, mas mesmo assim não guardar na cabeça o que está escrito nele.

É que quando não praticamos o conteúdo, não focamos profundamente ou não damos tempo para ele ser assimilado, as conexões entre os neurônios do cérebro relacionadas àquele conhecimento podem facilmente desaparecer.



Olhou a solução de um exercício de matemática e acha que entendeu o conceito? Então pratique-o. Apenas ler a solução não vai consolidar o entendimento no seu cérebro

"Não se engane: quando você apenas lê suas anotações, a informação não entra na cabeça", diz a autora.

Para isso, Oakley ensina uma técnica chamada de "recordar ativamente", que significa trazer ideias-chave de volta à mente.

Funciona assim: leia com calma o texto e anote, na margem ou em outro papel, uma ou outra ideia que você achar crucial no texto. Agora, o mais importante: depois de ler alguns trechos, tire os olhos do livro e veja se consegue lembrar, sem olhar, as ideias-chave que anotou. Repita-as na sua mente ou em voz alta.

Depois, tente lembrar a mesma informação em horários e lugares diferente — outra forma interessante de fixar a informação na nossa cabeça.

"Pesquisas mostram que recordar ativamente durante estudos garante resultados melhores na prova", diz o livro. Isso porque "a técnica não apenas coloca a informação na memória, como constrói o entendimento".



É durante o sono que o cérebro consolida o que aprendemos durante o dia

Dicas finais:

- Antes de dormir, faça anotações ou repense sobre o que aprendeu no dia. "Isso abastece seus sonhos e sua aprendizagem", diz o livro;

- Olhou a solução de um exercício de matemática e acha que entendeu o conceito? Então pratique-o. Apenas ler a solução não vai consolidar o entendimento no seu cérebro;

- Não estude com a TV ligada. O som captura parte da sua atenção, mesmo que você não esteja efetivamente prestando atenção na tela. A mesma ideia vale para o celular, que "rouba" as correntes cerebrais que deveriam estar focando nos estudos;

- Dormir bem (constantemente, e não só no fim de semana) ajuda a consolidar o que você já aprendeu e a abrir espaço para aprendizados novos;

- Exercício físico faz novos neurônios crescerem, além de proporcionar momentos ótimos para estimular o modo difuso do cérebro, essencial ao aprendizado;

- Comida saudável e nutritiva, como frutas e vegetais, melhora a capacidade do cérebro de aprender e recordar.

Barbara Oakley diz que sempre tivemos interesse em melhorar nosso aprendizado — a diferença é que agora conseguimos usar a neurociência a nosso favor.

"Durante séculos, tivemos pouco conhecimento sobre como o cérebro realmente aprende", diz a pesquisadora por e-mail à BBC News Brasil. "Com a neurociência moderna, isso mudou. Por exemplo, podemos ver o que está acontecendo no cérebro, (mostrando que) reler e sublinhar são tão ineficientes se comparados com técnicas ativas, como relembrar, que promovem crescimento neural. Quando você entende como seu cérebro trabalha durante o aprendizado, é muito mais fácil usá-lo de modo mais eficiente e evitar técnicas que não funcionem."

Mas ela lembra que isso não dispensa um esforço individual.

"Como o bom aprendizado é geralmente mais difícil, nossa tendência às vezes é cair nas 'ilusões de aprendizado', de fazer as coisas do jeito fácil. Por exemplo, reler a página de um livro e achar que pegamos as ideias principais, mas não pegamos. Ou olhar a solução de um exercício e achar que entendemos como resolvê-lo, mas não entendemos. (...) Se você souber como usar seu cérebro com mais eficiência, vai economizar muito tempo, evitar muita frustração e expandir seus horizontes de aprendizado — até mesmo para matérias para as quais você acha que não tem aptidão."

<https://www.bbc.com/portuguese/geral-48821567>



profwillian.com