

COMO ESTUDAR E COMO APRENDER: RESENHA CRÍTICA
HOW TO STUDY AND HOW TO LEARN: CRITICAL REVIEW
CÓMO ESTUDIAR Y CÓMO APRENDER: REVISIÓN CRÍTICA

EKUNI, Roberta
robertaekuni@uel.br

UEL – Universidade Estadual de Londrina
<http://orcid.org/0000-0003-1490-0184>

MIRA Y LÓPEZ, E. **Como estudar e como aprender**. Tradução de Felipe Denardi. Campinas: Editora Kirion, 2020. 92 p.

Essa resenha examina a obra *Como estudar e como aprender*, de Emilio Mira y López, originalmente publicada em 1948, em espanhol, recentemente traduzida e publicada em língua portuguesa pela Editora Kirion (2020). Apesar de sua data recuada, tem ganhado destaque nas redes sociais como um guia para estudar de maneira eficaz, baseado em Psicologia. Considerando que a obra foi publicada em 1948 e que suas referências são de livros da época, a presente resenha crítica tem como objetivo analisar os méritos e as limitações da obra à luz dos conhecimentos atuais da Ciência da Aprendizagem.

De início, é preciso apontar que Emilio Mira y López contribuiu muito para o reconhecimento da Psicologia como área profissional em território nacional, pois foi um médico psiquiatra relevante e influente em Psiquiatria e em Psicologia no mundo todo (JACÓ-VILELA; RODRIGUES, 2014). No Brasil, Mira y López foi especialmente relevante nesta última ciência, bem como na Educação, em razão de seus trabalhos na área de orientação profissional (JACÓ-VILELA; RODRIGUES, 2014).

O primeiro capítulo — *Psicologia dos estudos* — põe em foco a importância de os alunos entenderem o que estudar, a razão e a finalidade de fazê-lo, o modo, a quantidade, o momento e o lugar adequados para tal. Ademais, o autor destaca a necessidade de reorganizar o que foi aprendido por meio do ato de lembrar. Esse é o aspecto crucial do livro. Conquanto não cite artigos científicos, o livro está alinhado com pesquisas de mais de um século que ressaltam a importância de evocar ou recordar, isto é, lembrar uma informação para que ela perdure por mais tempo (cf. MCDERMOTT, 2021). Por outro lado, um desacerto notável veiculado nesse capítulo

é o de que se deva ter em conta os estilos de aprendizagem para aprender melhor. Isso não passa de um neuromito¹, que muitos educadores acreditam ser verdade. Todavia, não há evidências de que o aluno aprenderá melhor se o fizer de acordo com seu estilo preferido. Dito de outro modo e categoricamente: estudar em conformidade com seu estilo de aprendizagem preferido não fará com que o estudante lembre-se de mais conteúdos por mais tempo (ROHRER; PASHLER, 2012). Além disso, o autor confunde estilos de aprendizagem e codificação dupla, quando afirma que

[...] a apreensão dos dados, [sic] deve ser feita mediante o maior número possível de vias sensoriais, [sic] e também desde o maior número de níveis de enfoque ou percepção. A via principal dependerá do tipo psicológico do aluno: visual, auditivo, verbal, motor, misto; e do material a ser assimilado (MIRA Y LÓPEZ, 2020, p.22).

A modalidade dupla de apresentação, representa uma vantagem real na aprendizagem caso a informação seja apresentada em mais de uma via sensorial de forma coerente. Por exemplo: o aluno ouve uma explicação ao mesmo tempo em que lhe é apresentado um esquema, uma imagem para facilitar o entendimento. Modalidade dupla e estilos de aprendizagem, definitivamente, não são a mesma coisa.

O segundo capítulo — *A aprendizagem* — define aprendizagem como “...uma mudança no rendimento, que resulta como função de um exercício ou prática” (MIRA Y LOPEZ, 2020, p. 34). O autor destaca que é normal esquecer o conteúdo e que, por conta da curva de esquecimento, é preciso revê-lo (LATIMIER et al., 2021). Aqui, a sugestão de estudar em intervalos distribuídos alinha-se às estratégias da prática de distribuir (ou espaçar), que, ao lado da prática de lembrar, são as mais efetivas para promover aprendizado duradouro (DUNLOSKY et al., 2013). Além disso, o autor reforça a relevância de compreender o propósito do aprendido.

O terceiro capítulo — *Os textos utilizados* — aborda o que pode parecer óbvio, mas sempre convém mencionar o óbvio. Nesse capítulo, Mira y López trata da importância de cuidar dos materiais de estudo, de ter um local agradável para estudar, de fazer pausas, de exercitar-se, de alongar-se nos intervalos de estudos e de manter a consistência. Esses conselhos podem parecer triviais, mas muitos estudantes não

¹ Neuromitos são informações equivocadas sobre o cérebro, por exemplo, má-interpretações, supergeneralizações de informações sobre o cérebro.

os seguem adequadamente. Quanto a grifar o texto, o autor sugere que essa técnica é mais eficaz se o estudante ler todo o conteúdo e depois destacar o que for necessário em vez de grifar enquanto lê. Agir dessa forma torna o estudo mais efetivo, especialmente quando o leitor não domina o conteúdo que está sendo lido (ver MIYATSU; NGUYEN; MCDANIEL, 2018). Igualmente, Mira y López afirma que só se deve prosseguir na leitura do texto quando se entende o trecho lido, de modo que o estudante deve voltar e reler até que entenda antes de continuar a leitura. O autor também destaca a importância de, imediatamente após ler cada parágrafo, tentar lembrar-se do que leu. Todavia, segundo a literatura recente, é necessário enfrentar algumas dificuldades desejáveis (BJORK; BJORK, 2011). Por exemplo, se os parágrafos forem muito fáceis de lembrar, é recomendável ler mais de um antes de tentar recordar. Mira y López também menciona a relevância de fazer mapas mentais. Com base na literatura atual, devem-se considerar o tempo necessário para fazer o mapa e a viabilidade de construí-lo sem consultar o material estudado, nesse sentido, praticando lembrar (BLUNT; KARPICKE, 2014). Além disso, para Mira y López, é importante pensar em imagens mentais, que são relevantes de acordo com o princípio da dupla codificação. No entanto, nem todos os conteúdos podem ser representados por imagens mentais, o que torna essa técnica menos eficaz em certos casos (DUNLOSKY *et al.*, 2013). Por fim, o autor destaca a utilidade de criar *clusters* — agrupamento de informações em categorias — para auxiliar a lembrança.

No quarto capítulo — *Por que e como se esquece* — o autor comenta sobre o cuidado que se deve ter com um fenômeno cuja tradução do livro registra como “inibição retroativa” (do original inglês *retroactive interference*; *interferência retroativa*, em tradução livre). Semelhante fenômeno diz respeito a uma interferência mnemônica de um conteúdo aprendido posteriormente sobre a solicitação de recordação de outro conteúdo aprendido antes. De modo mais simples: se o estudante aprende os conteúdos A e B, nessa ordem, a lembrança deste último pode interferir na recordação daquele primeiro quando solicitada. Um ponto negativo do capítulo é a falta de embasamento científico no que tange aos esquemas rígidos de repetição, uma vez que o intervalo ideal varia conforme o tempo ao correr do qual se pretenda lembrar de um conteúdo (CEPEDA *et al.*, 2008). Por outro lado, um ponto positivo do trecho é que Mira y López afirma que há condições favoráveis ou adversas que incidem

durante o intervalo entre o momento de estudo e o momento de recordar (por exemplo, nesse período, o sono do estudante foi de qualidade?). Essa variável é relevante e corroborada por pesquisas contemporâneas (DIEKELMANN; BORN, 2010). Outra questão proveitosa tratada no texto é o conceito de processamento apropriado à transferência (*transfer appropriate processing*, em tradução livre), do qual o autor trata quando pontua que o modo do estudo, se igual ao modo da prova final, aumenta as chances de melhor desempenho (MORRIS; BRANSFORD; FRANKS, 1977). Por fim, Mira y López discorre sobre a pertinência de se estimular a zona periférica, isto é, a ativação de conteúdos secundários, não lembrados imediatamente, decorrentes da recordação de conteúdos semanticamente relacionados a eles. Novamente, argumenta-se em favor da prática de lembrar, que pode trazer à tona esse conhecimento marginal e estabilizá-lo (CANTOR *et al.*, 2014).

No quinto capítulo — *A fadiga mental* — o autor reforça que o estudante deve preparar-se para o aprendizado. Pode-se fazer um paralelo com a utilidade do conhecimento prévio, isto é, uma base sobre a qual se constrói um novo aprendizado (AMBROSE; LOVETT, 2014). Igualmente, o autor faz entender que descanso e pausas são significativos no processo. Atualmente, isso já se demonstrou útil para a aprendizagem (DEWAR *et al.*, 2012). Todavia, deve-se ter cautela com o conselho de usar estimulantes, uma vez que faltam evidências robustas que comprovem sua eficácia como “amplificadores cognitivos” (e.g. WOOD *et al.*, 2014).

No sexto capítulo — *A ajuda técnica ao estudante* —, finalmente, Mira y López encerra enfatizando que os professores devem estar familiarizados com as técnicas de estudo para poder auxiliar seus alunos. Isso é particularmente recomendável quando se tem à vista que alguns professores (MOREHEAD; RHODES; DELOZIER, 2015) e muitos estudantes, com frequência, optam por técnicas de estudo menos eficazes (EKUNI *et al.*, 2020; KARPICKE; BUTLER; ROEDIGER, 2009).

Em geral, embora não referencie diretamente artigos científicos que já existiam na época da publicação de sua obra (e.g. GATES, 1917), o trabalho de Mira y López é muito instrutivo e aponta algumas estratégias que atualmente são respaldadas pelas ciências da aprendizagem como benéficas, especialmente tentar lembrar a informação estudada. Contudo, é fundamental ter cautela com certos mitos e informações desatualizadas encontradas na obra, provavelmente decorrentes da falta

de evidências na época da sua publicação original, a citar: crença nos benefícios cognitivos havidos em seguir estilos de aprendizagem, esquemas rígidos de repetição para revisão de conteúdo e a recomendação de consumo de estimulantes.

REFERÊNCIAS

- AMBROSE, S. A.; LOVETT, M. C. Prior knowledge is more than content: Skills and beliefs also impact learning. *In: BENASSI, V. A.; OVERSON, C. E.; HAKALA, C. M. (org.). Applying Science of Learning in Education: Infusing Psychological Science into the Curriculum*. [S. l.: s. n.], 2014. p. 7–19. E-book. Disponível em: <http://teachpsych.org/ebooks/asle2014/index.php>.
- BJORK, E. L.; BJORK, R. A. Making Things Hard on Yourself, But in a Good Way: Creating Desirable Difficulties to Enhance Learning. *In: GERNSBACHER, M. A. et al. (org.). Psychology and the Real World: Essays Illustrating Fundamental Contributions to Society*. [S. l.]: Worth Publishers, 2011. p. 55–64.
- BLUNT, J. R.; KARPICKE, J. D. Learning with retrieval-based concept mapping. *Journal of Educational Psychology*, [s. l.], v. 106, n. 3, p. 849–858, 2014. Disponível em: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0035934>.
- CANTOR, A. D. et al. Multiple-choice tests stabilize access to marginal knowledge. *Memory & Cognition*, [s. l.], v. 43, n. 2, p. 193–205, 2014. Disponível em: <http://link.springer.com/10.3758/s13421-014-0462-6>.
- CEPEDA, N. J. et al. Spacing Effects in Learning: A Temporal Ridge of Optimal Retention. *Psychological Science*, [s. l.], v. 19, n. 11, p. 1095–1102, 2008.
- DEWAR, M. et al. Brief Wakeful Resting Boosts New Memories Over the Long Term. *Psychological Science*, [s. l.], v. 23, n. 9, p. 955–960, 2012.
- DIEKELMANN, S.; BORN, J. The memory function of sleep. *Nature Reviews Neuroscience*, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 114–126, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/nrn2762>.
- DUNLOSKY, J. et al. Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, Supplement, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 4–58, 2013.
- EKUNI, R. et al. A Conceptual Replication of Survey Research on Study Strategies in a Diverse, non-WEIRD Student Population. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, [s. l.], n. online first publication, p. 1–14, 2020.
- GATES, A. I. Recitation as a factor in memorizing. *Archives of Psychology*, 1917.
- JACÓ-VILELA, A.M.; RODRIGUES, I.T. Emilio Mira y López: uma ciência para além

da academia. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, v. 66, n. 3, p. 148-159, 2014.

KARPICKE, J. D.; BUTLER, A. C.; ROEDIGER, H. L. Metacognitive strategies in student learning: Do students practise retrieval when they study on their own?. *Memory*, [s. l.], v. 17, n. 4, p. 471–479, 2009. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19358016>.

LATIMIER, A.; PEYRE, H.; RAMUS, F. A meta-analytic review of the benefit of spacing out retrieval practice episodes on retention. *Educational Psychology Review*, v. 33, p. 959-987, 2021.

MCDERMOTT, K. B. Practicing Retrieval Facilitates Learning. *Annual Review of Psychology*, [s. l.], v. 72, p. 609–633, 2021.

MIYATSU, T.; NGUYEN, K.; MCDANIEL, M. A. Five Popular Study Strategies: Their Pitfalls and Optimal Implementations. *Perspectives on Psychological Science*, [s. l.], v. 13, n. 3, p. 390–407, 2018.

MOREHEAD, K.; RHODES, M. G.; DELOZIER, S. Instructor and student knowledge of study strategies. *Memory*, [s. l.], v. 24, n. 2, p. 257–271, 2015.

MORRIS, C. D.; BRANSFORD, J. D.; FRANKS, J. J. Levels of processing versus transfer appropriate processing. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, [s. l.], v. 16, n. 5, p. 519–533, 1977.

ROHRER, D.; PASHLER, H. Learning styles: Where's the evidence? *Medical Education*, [s. l.], v. 46, n. 7, p. 634–635, 2012.

WOOD, S. *et al.* Psychostimulants and cognition: A continuum of behavioral and cognitive activation. *Pharmacological Reviews*, [s. l.], v. 66, n. 1, p. 193–221, 2014.

Recebido em: 25 novembro de 2023

Aprovado em: 10 de outubro de 2023