

Quer estudar para valer? “Fale sozinho”, “Esconda depois de ler” e outras dicas bizarras

- outubro 15, 2020
- [artigos](#)



Nina: modelo de concentração e presença

[Clique aqui para pdf](#)

Por Gabriel Peters

Cuidado com a ilusão da fluência

Como já mencionei em texto diletante sobre a **psicologia da genialidade**, parte do encanto exercido pela performance excepcional nas áreas mais diversas – do atletismo à oratória, da música ao xadrez – deriva de um truque conhecido na língua italiana como *sprezzatura*. Trata-se da arte de dissimular a arte, de fazer o difícil *parecer* fácil, de garantir que a proficiência adquirida com milhares de horas de esforço suado seja escondida na demonstração dessa proficiência. Eis que a magnífica performance aparece, então, com a aura da mais espontânea naturalidade.

O problema com esse truque é que ele tende a reforçar, nas nossas concepções sobre o aprendizado, o que a psicologia cognitiva chama de “ilusão da fluência” (BROWN ET AL., 2014: 102-130; CAREY, 2014: 82-83). Estamos acostumados a perceber somente a face pública da performance excepcional (p.ex., o salto impecável da ginasta ou o dedilhar preciso da pianista), não o trabalho de bastidores que tornou a performance

possível (p.ex, os tombos no tatame, o treino *ad nauseam* de um trecho da sonata que terminou por enlouquecer o vizinho do apartamento ao lado). Assim, terminamos por julgar que o desempenho sem esforço é sinal de competência. A verdade, no entanto, é que se trata de um *péssimo* modo de aprender. Vejamos um exemplo: a fixação do conteúdo de textos lidos na sua memória.

Esconda depois de ler

Sabe qual é o modo mais eficaz de imprimir uma ideia na sua caixaola? *Tentar formulá-la na sua cabeça após a leitura, tanto quanto possível nas suas próprias palavras e sem o apoio do retorno ao texto.* (Como veremos daqui a pouco, a formulação “na sua própria cabeça” também pode se valer da elocução em voz alta ou da expressão pela escrita, mas vamos com calma.) A dica pode parecer contraintuitiva. Quando tento recapitular um conceito recém-lido na minha cabeça (digamos, o que Platão entende por “tirania”), imediatamente sinto que minha explicação mental do que li é incompleta e imprecisa em relação àquela presente no texto. Envergonhado pelo hiato entre a formulação precisa do imortal Platão e os balbucios confusos da minha cabeça de bagre, minha tentação se torna escapar à consciência embaraçosa da minha imperfeição cognitiva pela *releitura* pura e simples das passagens platônicas. A prática da releitura gera o assegurador efeito da ilusão da fluência. O conforto cognitivo que obtenho da releitura da informação, tal como apresentada no texto – i.e., de modo preciso e arrumadinho –, diz à minha mente que estou aprendendo mais e melhor do que estaria se abandonado apenas aos meus próprios esforços de memorização. Em contraste, a tentativa mais ou menos desajeitada de formular as ideias que encontrei na leitura, com minha(zinha)s próprias palavras, pode ter me dado a impressão de que meu nível de aprendizado ali foi menor. Certo? NÃO. *Ambas as impressões são ilusórias!* Meu aprendizado se beneficia *muito mais* da ginástica intelectual em que tento recuperar os conteúdos do texto na minha cabeça, mesmo que consciente do caráter imperfeito de tal recuperação, do que do mero retorno às passagens textuais relevantes.

Portanto, feche o livro (ou minimize a aba do navegador ou whatever...) e pergunte-se: do que tratou o texto? Quais são suas ideias centrais? Tente recuperar *ativamente* as informações apreendidas pela leitura que acabou de fazer. A experiência é um tanto frustrante, mas essa é uma frustração construtiva, derivada do que a psicologia cognitiva chama de “dificuldade desejável”: aquele nível de esforço que, ao dissolver a ilusão de fluência, contribui efetivamente para solidificar o conhecimento na sua cabeça.

Acaso estou dizendo que você deve ler o texto somente uma vez para nunca mais? Nonada. O exercício de memorização, primeiramente sem o apoio do retorno ao texto, melhorará seu aproveitamento intelectual *quando você retornar a ele*. Tendo feito o esforço contando só com a sua caixaola, você teve acesso real, sem ilusões de fluência, às falhas e buracos reais na sua apreensão do texto. Agora, pode retornar ao dito cujo com uma consciência mais aguda e precisa de quais são as informações que você precisa revisar e compreender melhor.

Fale sozinho

A luta da “dificuldade desejável” contra a “ilusão da fluência” é um dos motivos pelos quais, como lhe dirão várias/os professoras/es, a melhor maneira de aprender um assunto é *ensiná-lo*. A necessidade de ensinar tal ou qual material estimula a professora a assumir uma postura mais ativa ao estudar, a adquirir uma lucidez extra quanto ao assunto através de expedientes variados – por exemplo, explicar conceitos novos a partir de noções já conhecidas pela estudantada, exemplificar ideias abstratas com ilustrações concretas, antecipar dúvidas e objeções prováveis às teses presentes no material e por aí vai.

Se você não é professor, o ideal é cavar oportunidades para realizar esses exercícios “professorais” de explicação do material que você precisa aprender. Já se disse que, se você não tem parceiros de estudo (p.ex., colegas na mesma disciplina), pode praticar esses exercícios falando a respeito do que está estudando para amigos e familiares. Se isto for viável, vá fundo. O probleminha potencial é que, se seu propósito não for também o de aprender a tornar qualquer assunto interessante e chamativo (digamos, a evolução das leis tributárias no Brasil da década de 1950), você vai acabar enchendo a paciência das pessoas ao seu redor. Alternativa? *Fale sozinho*. Explique o material para si mesmo, que é afinal o que você já faz quando reflete silenciosamente sobre o que está estudando. Transformar esse diálogo silencioso (consigo[zinho]) em diálogo externo (ainda consigo[zinho]) engaja não só sua mente, mas também sua voz e seus ouvidos na tarefa de aprendizado, o que é ótimo: quanto mais ativo e “multissensorial” for seu envolvimento com o material, melhor.

Digressão: espelhos, gravadores, garrafas e animais de estimação

Algumas pessoas recomendam que a fala sobre o material que você quer aprender seja feita diante do espelho ou para um gravador. Para mim ao menos, as duas experiências são um tantinho traumáticas. Não posso olhar para mim mesmo no espelho durante muito tempo sem sentir um estranhamento **esquizoide** em relação à minha própria fisicalidade (p.ex., a sensação de que sou consciência pura alocada em materialidade estranha). Quanto ao gravador, a experiência é menos maluca, mas nem por isso menos desconfortável, já que envolve o desagrado de descobrir que minha voz soa, na minha própria cabeça, bem mais bonita do que no mundo lá fora (i.e., para todas as outras pessoas do mundo). Se você tem o mesmo desconforto com essas opções, há alternativas, como dar uma palestra sobre o assunto que você quer fixar na memória para uma plateia de *objetos inanimados* (p.ex., um auditório de garrafas vazias). Se sentindo ridículo? Ótimo: o exercício, então, será duplamente útil, já que a indiferença ao ridículo (imerecido) é um *sine qua non* da sabedoria desde Sócrates e Catão. Se quiser e puder poetizar, também pode fazer como Gustave Flaubert: quando não podia contar com o ouvido paciente dos amigos, o homem recitava em voz alta passagens de seu conto “Um coração simples” para a lua, o rio, as árvores e o eventual vizinho que perto passasse (BROWN, 2013: 515). Finalmente, *animais de estimação* dão ótimos ouvintes sobre os assuntos mais diversos, ainda mais se as palestras forem acompanhadas de afagos e mimos. Seu cachorro amará a ocasião porque ama você e, portanto, tudo o que você faz; seu gato provavelmente não será o ouvinte mais entusiasmado, mas não liga o suficiente sequer para se incomodar e sair de perto.

Dialética do esparecimento: estabeleça CICLOS de estudo e descanso

No senso comum, quando tratamos de sessões de estudo, é comum que as tomemos como blocos ininterruptos – por exemplo, “estudei ontem a tarde toda” ou “estudei hoje durante duas horas”. Um punhado de trabalhos em psicologia cognitiva indica, no entanto, que um uso otimizado de nossas capacidades cognitivas é mais bem favorecido por *ciclos de esforço concentrado e repouso reparador*. Uma sessão de quatro horas de trabalho, por exemplo, pode ser utilmente repartida em quatro períodos, digamos, de 45 minutos de estudo atento alternados com 15 minutos de descanso. Adquirir *consistência* nesses ciclos de estudo e descanso importa mais do que os tamanhos precisos dos seus intervalos de preferência, intervalos que você pode ajustar segundo os ritmos que funcionam melhor para você – o **método Pomodoro**, por exemplo, sugere 25 minutos de atividade ininterrupta, seguidos de 5 minutos de descanso.

Em qualquer caso, o propósito é substituir a semiatenção (ou pseudoatenção) prolongada ao material de estudo por *microjornadas de concentração intensa e intervalos de descanso*. Estudar de fato, desafiando a própria inteligência, é cansativo, por isso sua mente se beneficiará de pequenas pausas para descanso pelo menos a cada hora. Para favorecer sua concentração, é claro, silencie as notificações do celular...ou coloque o aparelho em modo avião...ou o esconda debaixo de uma pilha de roupas...ou tome qualquer atitude similar que o faça não se tornar refém da vontade whatsappica alheia na hora de estudar. O intervalo entre os períodos de estudo até pode ser uma oportunidade para checar suas notificações no celular (Zap etc.), mas é importante também que você utilize os momentos de descanso para deixar sua atenção vagar a esmo – por exemplo, contemplando uma paisagem qualquer. Já que o estudo depende de um estado sedentário, também é ideal que você aproveite as pausas para mover seu corpo; caminhando, fazendo alongamento ou qualquer outra espécie de exercício leve. Com o tempo, tais práticas se complementarão, reforçando o ciclo em que o esforço mental, com o corpo parado, alterna com a mente largada ao repouso, enquanto o corpo se movimenta. Já que a hidratação favorece o funcionamento do cérebro, uma sessão de estudo animada por boa ingestão de água não apenas tende a ser mais eficaz, mas também a garantir que você tenha de se levantar da cadeira de quando em quando para atender ao chamado da natureza.

Portanto, estudar e esparecer, estudar e esparecer, estudar e esparecer.

Aprendizado espaçado e distribuído

Imagine que um amigo confesse a você que ele não aguenta mais ter de interromper periodicamente suas atividades para alimentar-se. Para poder passar alguns dias sem ter de fazer essas desagradáveis interrupções, ele tomou a seguinte decisão: ingerirá *toda* comida necessária às suas demandas nutricionais de um mês inteiro no primeiro dia do referido mês, deixando de comer, assim, até que chegue o primeiro dia do mês seguinte.

Muita gente que reconhece de pronto o absurdo do plano do seu amigo não tem maiores problemas, entretanto, em submeter seu próprio cérebro a uma dieta intelectual análoga, isto é, baseada em breves períodos de ingestão de enormes montantes de informação (p.ex., na véspera da prova). Como ocorre com o estômago humano, nosso cérebro se beneficia bem mais de sessões menores de estudo, desde que realizadas com frequência, do que de ocasionais tentativas de abarrotar informação na própria cabeça. A evidência psicológica indica que a retenção de informações na memória é maior, além de mais durável, quando o estudo de tais informações é “distribuído” por sessões intervaladas ou espaçadas, em vez de aglutinadas em uma única sessão febril. Em suma, no que toca à retenção de informação a longo prazo, é preferível estudar em doses-pequenas-porém-mais-frequentes, como mamãe sempre disse, do que tentar entupir-se de um vasto conteúdo em uma sessão longa.

Com a esperteza que você tem, já notou que as lições sobre o “aprendizado distribuído” e a “ilusão da fluência” são combináveis: antes de revisitar um material já estudado em sessão anterior (p.ex., ontem ou uma semana atrás), comece testando sua capacidade em rememorar o assunto “de cabeça”, sem o apoio da releitura. A tentação de partir direto para a reconsulta do material será grande, ainda mais devido à consciência desconfortável dos buracos na sua memória ou dos tropeços na sua expressão, mas lembre-se: você aprenderá MUITO mais incorporando a rememoração ativa, inicialmente sem consulta, ao seu estudo. Ademais, o esforço da cabeça desassistida mostrará a você, com uma nitidez que escapa a qualquer autoengano vaidoso, quais são, de fato, as lacunas mais significativas no seu conhecimento do material estudado. Eis, então, que você pode consultar o material, agora sim, sabendo melhor que informações você precisa checar (p.ex., “acho que tenho reler a parte em que Weber relaciona os conceitos de ‘poder’ e ‘dominação’”).

Associe, Forrest, associe

Conheço um cara que sente vertigem só de pensar no número de seus neurônios que foram vitimados pela cerveja. Antes de recorrer ao copo para se acalmar diante de tal vertigem, no entanto, ele se lembra que seu conhecimento parco de neurociência (o que escapou ao álcool) lhe disse alguma coisa sobre sinapses: a riqueza e a variedade de *interconexões* neuronais importa mais ao funcionamento cerebral do que o número bruto de neurônios. Se essa tese neurológica for verdadeira, ela acarreta de pronto uma dica pedagógica. Nosso conhecimento se expande por *associação*; logo, a melhor maneira de aprender informações novas é ser capaz de “colá-las” ou “pregá-las” em informações já conhecidas por sua mente. Por que raios, por exemplo, um sujeito que conhece dez línguas tende a se familiarizar mais facilmente com uma língua nova do que aquele conhece apenas uma? Porque a variedade de línguas conhecidas pelo primeiro já propicia a ele todo um conjunto de recursos (p.ex., vocabulários, construções sintáticas e que tais) pelos quais ele pode associar os elementos da nova língua aos diversos idiomas que já conhece.

Quanto mais intensas e multifacetadas forem as ligações que você estabelece entre o material novo que pretende aprender, de um lado, e os conhecimentos já estocados na sua caixa, de outro, maior será a probabilidade de fixação daquele material novo na sua memória. Por vezes, a associação entre informação nova e informação já

conhecida é produzida espontaneamente por sua mente – por exemplo (simplório), leio “*pratique*” em francês e deduzo que a palavra deve significar o mesmo que “prática” no português. Mas sua capacidade de aprendizado se beneficiará muito mais se você mantiver uma *intenção consciente e ativa de estabelecer associações* entre o estoque de informações que você já possui e o material novo que você pretende aprender – por exemplo, mesmo que os textos de uma matéria (digamos, história da antropologia ou metodologia científica) não dialoguem entre si, você mesmo pode produzir esse diálogo (p.ex., o que há de similar e de discrepante entre a teoria A e a teoria B?).

Como escrevi noutro canto, *insights* criativos frequentemente florescem de misturas inesperadas entre domínios intelectuais antes vistos como desconexos. Seguir um método de aprendizado “conexionista” ou “associacionista” pode até lhe levar, portanto, a fazer descobertas originais. De qualquer maneira, mesmo que você não desemboque em nenhuma grande inovação, a simples *ginástica cognitiva* envolvida em aproximar e contrastar as diferentes matérias que você está estudando otimizará, por si só, a retenção dessas matérias na sua valiosa cabeça. **Como vimos com os exemplos de Mozart, Karajan, mestres de xadrez e quaisquer pessoas alfabetizadas**, a união de informações antigas e novas em *blocos* cada vez maiores também dará ao seu conhecimento a chance de progredir, a longo prazo, de modo *exponencial* (p.ex.: 1 conceito complexo, 2 conceitos complexos, 4, 8...), em vez de “simplesmente” aritmético (p.ex.: 1 conceito complexo, 2 conceitos complexos, 3 conceitos complexos, 4 conceitos complexos...). (Note, por favor, que eu disse “a longo prazo”. Portanto, rogo a ti que não uses a expectativa do progresso exponencial como desculpa para não progredires, mesmo segundo uma aritmética de lesma, sempre que possível. A curto prazo, avançar de 1% em 1% na compreensão de um material de estudo é, sim, digno e merecedor de respeito.)

Escreva, Forrest, escreva

Quando exaltei as virtudes do “falar sozinho”, mencionei que nossa capacidade de explicar um assunto a outros não é sempre mera consequência de o havermos compreendido. Com frequência, o inverso é verdadeiro: nossa compreensão (ou, pelo menos, um grau maior de compreensão) advém como *resultado* de nossas tentativas de explicar o assunto relevante a outras pessoas (ou a um auditório de garrafas ou ao meu cachorro etc.). O mesmo vale para a escrita: não escrevemos apenas para exprimir o que já pensamos, mas para *descobrir o que pensamos* ou, pelo menos, para formular em linguagem mais precisa o que já intuímos de maneira difusa e confusa. Escrever sobre o que se estuda também é, portanto, uma excelente maneira de estudar. Se quiser mais detalhes sobre isso, você pode consultar as dicas que o Tio Agonia deu **aqui** e **acolá**.

Conclusão

Aqui está uma fofura:

<https://www.youtube.com/watch?v=5D0RJLgaAIs>

P.S.: Agradecimentos muitos a Cibele Barbosa, Lucas Faial e Marília Bueno pelos comentários a uma primeira versão desse texto.

Referências (avarentas)

BROWN, Frederick. *Flaubert: a life*. London: Pimlico, 2013.

BROWN ET AL. *Make it stick: the science of successful learning*. Cambridge: Harvard University Press, 2014.

CAREY, Benedict. *How we learn*. Random House, 2014.

Marcações: [Procrastinação e Bloqueio](#)[Técnicas de Estudo](#)[Tio Agonia](#)