

Ciência Cognitiva na sala de aula

Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:06/03/2013

Por Daniel T. Willingham Professores precisam de fontes confiáveis para diferenciar modas e falácias de métodos comprovados. A maioria dos professores concordaria que é importante que os alunos se lembrem do que leem. Mas uma das coisas mais comuns em escolas e faculdades é vê-los debruçados sobre livros, marca-textos na mão, destacando passagens pertinentes – que geralmente acabam incluindo a maior parte da página. No final do semestre eles se preparam para as provas, voltando aos livros e relendo os blocos amarelos do texto. Pesquisas mostraram que destacar e reler textos estão entre as maneiras menos eficazes de os alunos se lembrarem do conteúdo que leram. Uma técnica muito melhor é fazer uma dinâmica em grupo. Em um estudo, alunos que leram determinado texto uma vez e tentaram lembrá-lo em três ocasiões tiveram notas 50% maiores nas provas que alunos que leram um texto e depois o releram três vezes. E ainda assim muitos professores insistem em encorajar – ou pelo menos em não desencorajar – as técnicas que a ciência provou ineficazes. Esse é apenas um sintoma do fracasso geral de integrar o conhecimento científico na escola. Muitas ideias comuns sobre educação desafiam princípios de cognição e aprendizagem. Um erro comum, por exemplo, é pensar que o ensino de conteúdo é menos importante que o de habilidades de pensamento crítico ou estratégias de resolução de problemas. Pesquisadores sabem há muito que crianças devem aprender as conexões entre letras e sons e que se beneficiam mais quando essa instrução é planejada e explícita. Mas alguns programas de leitura, mesmo os usados em grandes distritos escolares, só ensinam isso se o professor considerar necessário. É fácil dizer que os professores devem se esforçar mais para acompanhar a ciência, mas ensinar já é uma profissão muito trabalhosa. E é difícil para um não especialista separar pesquisas científicas da avalanche de falação e pseudociência. Vendedores de panaceias caras e supostamente baseadas em pesquisas científicas fazem lobby de produtos que podem ter validade científica mas ainda não foram profundamente testados. Teorias de aprendizagem matemática, por exemplo, sugerem que jogos de tabuleiro lineares (mas não circulares) aumentam a prontidão matemática em pré-escolares, mas a ideia precisa de testes em grande escala. Como os educadores devem saber quais práticas adotar? Uma instituição que consulte pesquisas e as resuma poderia resolver o problema. A medicina fornece um precedente: médicos praticantes não têm tempo para se manter atualizados com as dezenas de milhares de artigos de pesquisa publicados anualmente, capaz de sugerir uma mudança de tratamento. Em vez disso, eles confiam em sumários respeitáveis de pesquisas, publicados todo ano, que concluem se as evidências acumuladas apoiam mudanças na prática médica. Professores não têm nada semelhante a essas revisões competentes: eles estão por conta própria. O Departamento de Educação dos Estados Unidos (DOE, em inglês) tentou, no passado, levar rigor científico ao ensino. A câmara What Works, criada em 2002 pelo Instituto de Ciências Educacionais do DOE, avalia currículos, programas e materiais de sala de aula, mas seus padrões são estritos e professores não têm participação no processo de verificação, tampouco na avaliação – e isso é crucial. Cientistas podem analisar pesquisas, mas professores entendem de educação. O propósito dessa instituição seria o de produzir informações que possam ser usadas para modelar ensino e aprendizagem. É

importante também que ideias fornecidas por uma instituição venham da ciência básica. Muitos professores precisam perder as noções de que crianças têm “estilos de aprendizagem” diferentes e que cérebro de menino é melhor em atividades espaciais que o de menina. Pode-se dizer que o trabalho de levar informações científicas precisas sobre cognição e aprendizagem a professores seja responsabilidade de faculdades de educação, estados, distritos e organizações profissionais de professores, mas essas instituições mostraram pouco interesse na função. Um conselho nacional de revisão neutro seria a resposta mais simples e rápida para um problema que é um grande obstáculo para a melhoria em muitas escolas. Esta notícia foi publicada no site www.uol.com.br. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.