

## EDUCAÇÃO

Popularização dos tablets no país inspira escolas a utilizarem a nova tecnologia. No próximo ano, um colégio de Brasília substituirá os livros por versões digitais

# CONHECIMENTO NA PONTA DOS DEDOS

» FLÁVIA MAIA

A imagem do aluno carregando uma mochila cheia de livros começa a ser redesenhada no Brasil e no mundo. Na figura moderna, a mochila permanece, o que muda é o conteúdo. Não significa que as obras sumirão da cena. Elas simplesmente começam a ser compactadas em arquivos virtuais e armazenadas em um tablet — equipamento portátil sensível ao toque. O aparelho chegou recentemente ao mercado e tem conquistado espaço entre educadores e escolas. Em Brasília, não é diferente. Várias unidades de ensino usam o equipamento como ferramenta pedagógica e uma delas, o Sigma, já está exigindo o aparelho na lista de material escolar. Isso porque, a partir do próximo ano, o colégio substituirá os 16 livros didáticos por versões digitais. Outras escolas ainda acham precoce colocar um computador na mão de cada aluno.

O colégio decidiu apostar em uma tendência mundial, que vê no tablet a modernização das tradicionais aulas movidas a quadro-negro e giz. Na Coreia do Sul, por exemplo, a partir de 2014, o material didático não será mais impresso. Pequenas tiragens serão publicadas apenas para abastecer bibliotecas. Em Taiwan, os livros já foram substituídos por versões digitais. Até mesmo o ato

de escrever com uma caneta está ameaçado de desaparecer. Em alguns estados americanos, o ensino da letra cursiva deverá ser opcional a partir de 2011 (leia Para saber mais).

A inserção desse tipo de aparelho nas salas de aula brasileiras veio poucos meses depois do lançamento do primeiro modelo de iPad, em novembro de 2010. A inédita experiência ocorreu no início deste ano em um pré-vestibular da cidade paulista de Campinas, quando todas as apostilas foram trocadas por versões para tablet.

No modelo candango, a princípio, as turmas de 1º ano do ensino médio serão as pioneiras. As demais continuarão com o método tradicional. Apesar de a maioria das correntes de educadores apos-

### Inovador

O iPad foi o primeiro modelo de tablet a ser apresentado no mercado. O aparelho foi anunciado em janeiro de 2010 pela Apple em uma conferência para a imprensa na cidade de São Francisco, nos Estados Unidos.

Em 30 de novembro do ano passado, o equipamento chegou às lojas brasileiras e vendeu cerca de 64 mil unidades. Para 2011, a previsão é que 400 mil pessoas comprem um iPad no Brasil.

todos os alunos têm um?”, questiona a estudante do 2º ano do ensino médio Gabriela Macedo, 16 anos.

### Configurações

A escola autoriza que cada aluno adquira o próprio aparelho, desde que tenha as configurações mínimas exigidas. A média de preço é de R\$ 1,5 mil. Hoje, a lista de livros para o 1º ano custa, em média, R\$ 1,6 mil. A questão é que os estudantes terão que pagar pelos livros digitais e pelas atualizações, o que vai custar cerca de R\$ 1,1 mil. Isso significa que, neste primeiro momento, os pais terão de arcar com um aumento de 62,5% na despesa com o material. “Por ser um livro eletrônico, achei o valor

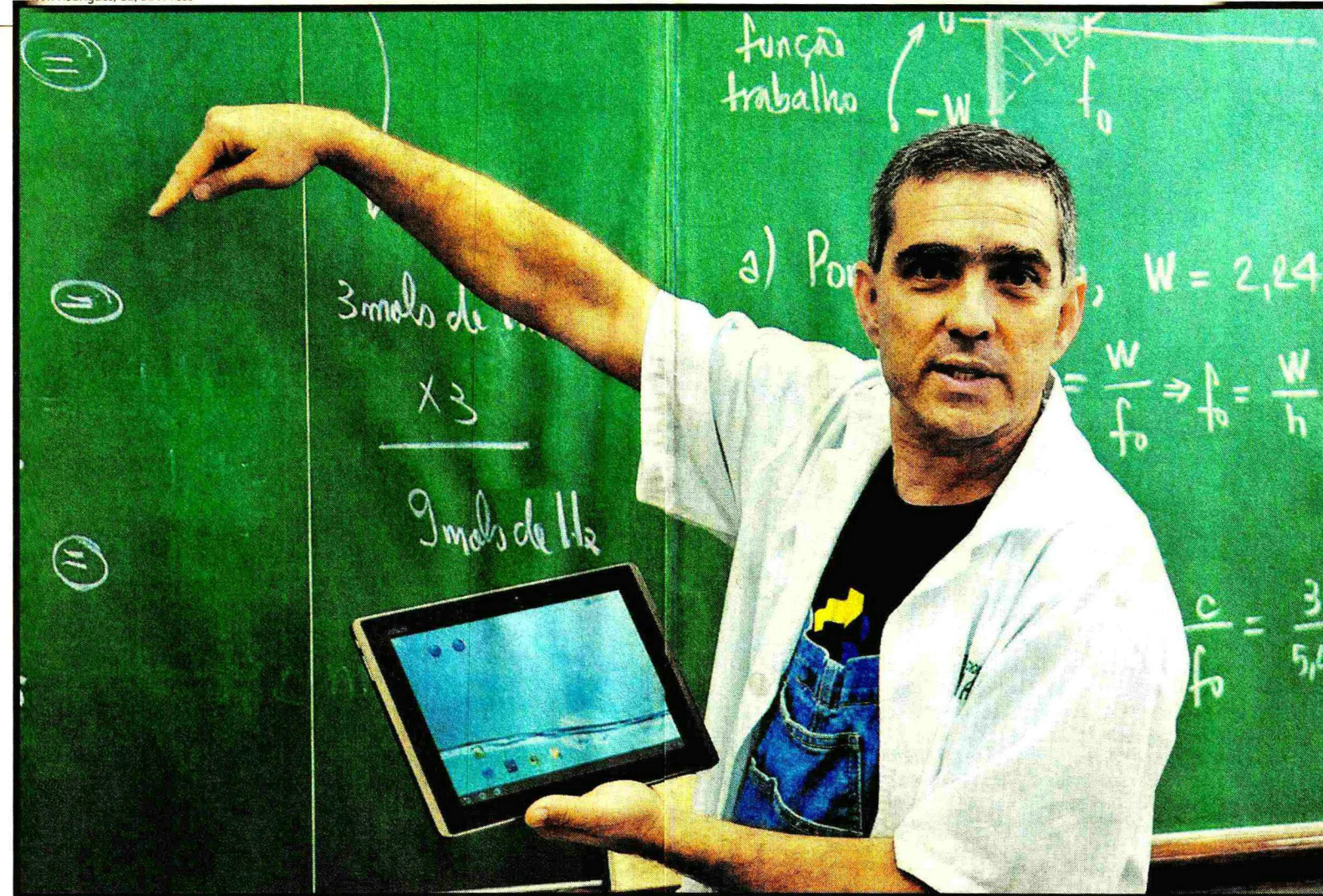
das atualizações muito alto. Eles deveriam sair mais em conta para compensar o que gastaremos para adquirir o aparelho”, reclama a funcionária pública Sandra Macedo, 46 anos. Ela tem dois filhos no colégio e um deles fará parte do projeto.

Além da questão financeira, o que mais aflige Sandra e outras mães diz respeito ao controle dos professores sobre o acesso a redes sociais e a sites de conteúdo impróprio. “Vamos ter que conscientizar dentro de casa”, afirma Sandra. Professor do Sigma e um dos idealizadores do projeto do tablet na escola, André Fratzezi acredita que a aula ficará tão interessante com o equipamento que os alunos não terão tempo de acessar outras páginas na internet. “Os livros digitais não vão precisar de rede wi-fi. Mesmo assim, vários alunos têm acesso à tecnologia 3G e a escola oferece conexão sem fio. Decidimos não bloquear nada, uma vez que eles já entram nas redes sociais pelo celular. Não é o tablet que mudará isso”, defende.

A diretora presidente do grupo Galois, Dulcinéia Marques, tem um ponto de vista diferente. “Um jovem é capaz de se distrair com uma borracha e uma lapiseira, imagine com um tablet cheio de opções? Isso é uma arma. O professor não vai conseguir controlar, ele não está preparado para isso”, argumenta. O colégio passará a utilizar lousas eletrônicas, uma espécie de computadores gigantes sensíveis ao toque. Dessa forma, os estudantes terão acesso à tecnologia, mas o controle ficará com o professor.

Para o diretor do programa de mestrado e doutorado em

Edilson Rodrigues/CB/D.A Press



O professor André Fratzezi, um dos entusiastas do projeto inovador, diz que as aulas ficarão mais interessantes e os alunos terão envolvimento maior

educação da Universidade Católica de Brasília, Afonso Galvão, os docentes realmente ainda não estão capacitados para lidar com essa nova ferramenta pedagógica, seja porque o aparelho é recente ou porque os cursos superiores ainda têm lacunas no ensino de uso de tecnologia. “O tablet é uma tecnologia muito boa para a educação. O que está acontecendo é uma evolução natural. Os professores só aprenderão a trabalhar com esses recursos se eles testarem em sala de aula”, defende. Em relação ao desvio de atenção, Afonso argumenta que o problema primário é o desinteresse do estudante. “Se o aluno não se interessar pelo que está sendo exposto, ele vai se distrair com qualquer outra coisa.”

O professor da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília Gilberto Lacerda acredita

que o bloqueio às redes sociais não é o melhor caminho. “Novas tecnologias demandam novas pedagogias e os docentes precisam buscar alternativas. Estamos em uma sociedade conectada o tempo inteiro. Isso não será diferente em sala de aula”, analisa.

A possibilidade de estudar disciplinas de conteúdo abstrato, como química e física, em uma plataforma mais interativa como o tablet tem animado os estudantes. “Vai ficar melhor de entender, por exemplo, a tabela periódica”, acredita Filipe Teles da Silva, 17 anos, estudante do 3º ano do ensino médio. Victor Lemos Gime- nes, 17 anos, também no 3º ano, acha que as aulas vão melhorar, mas confessa que ainda não sabe como será o desafio de estudar sem escrever no livro. “Terei que me adaptar.” Apesar da exigência do tablet, os exercícios continuarão a ser feitos em papel.

### » Palavra de especialista

## MAIS INTEGRAÇÃO

“O uso do tablet na educação pode ser avaliado em diferentes perspectivas. Na abordagem ecológica, ele é muito bom. Vamos economizar muito papel por causa dos livros e das atualizações constantes. Na perspectiva educacional, o computador vai integrar mais a escola com os jovens, porque é uma mídia de que eles gostam. Os livros não podem simplesmente ser transformados em arquivos de PDF, cópias genuínas dos livros. Isso é lastimável. O tablet é um novo meio e uma nova lin-

guagem, ele não pode ser uma migração do papel para a tela. A migração deve ser benfeita, os critérios didáticos precisam continuar prevalecendo, mas com atrativos de som e de imagem inovadores. Tudo em prol do aprendizado. No início, os educadores não saberão trabalhar da melhor maneira com essa ferramenta, estamos em um período de adaptação e isso deve ser levado em conta.”

Gilberto Lacerda, professor da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

# MERCADO EM EXPANSÃO

A demonstração de interesse de educadores e de escolas no uso dos tablets fez as empresas e de tecnologia iniciarem uma corrida para o desenvolvimento de aparelhos e softwares voltados ao segmento educacional. A Intel saiu na frente e lançou na semana passada um protótipo de um aparelho voltado exclusivamente a estudantes. O dispositivo faz parte da linha Intel Learning Series e é o primeiro da categoria direcionado a essa área.

De acordo com Fabio Tagnin,

diretor de Expansão de Mercado da Intel Brasil, desde 2006, a empresa tem se dedicado a desenvolver linhas de computadores para uso em sala de aula, já que a educação caminha, em ritmo acelerado, para a convergência com o meio digital. Em relação ao modelo de tablet apresentado na última semana, ele explica que as diferenças em relação ao aparelho tradicional podem parecer pequenas, mas são relevantes. Como o equipamento será manuseado por criança ou adolescentes,

ele resiste melhor ao contato com líquidos. Além disso, o aparelho é revestido por borracha, o que impede danos caso ele caia da altura de uma mesa, por exemplo. Como os pequenos podem escrever no tablet com a caneta especial, o modelo ignora o pulso e funciona apenas com o toque dos dedos.

O protótipo roda diferentes sistemas operacionais e a interface foi criada para ajudar a interação do aluno com o professor. A apresentação deve chegar ao mercado brasileiro no fim deste ano ou no início de 2012. (FM)



É muito mais fácil um professor dar uma boa aula com um tablet na mão do que com um livro. O Brasil precisa adotar a inclusão digital rapidamente”

Fabio Tagnin, diretor de Expansão de Mercado da Intel Brasil

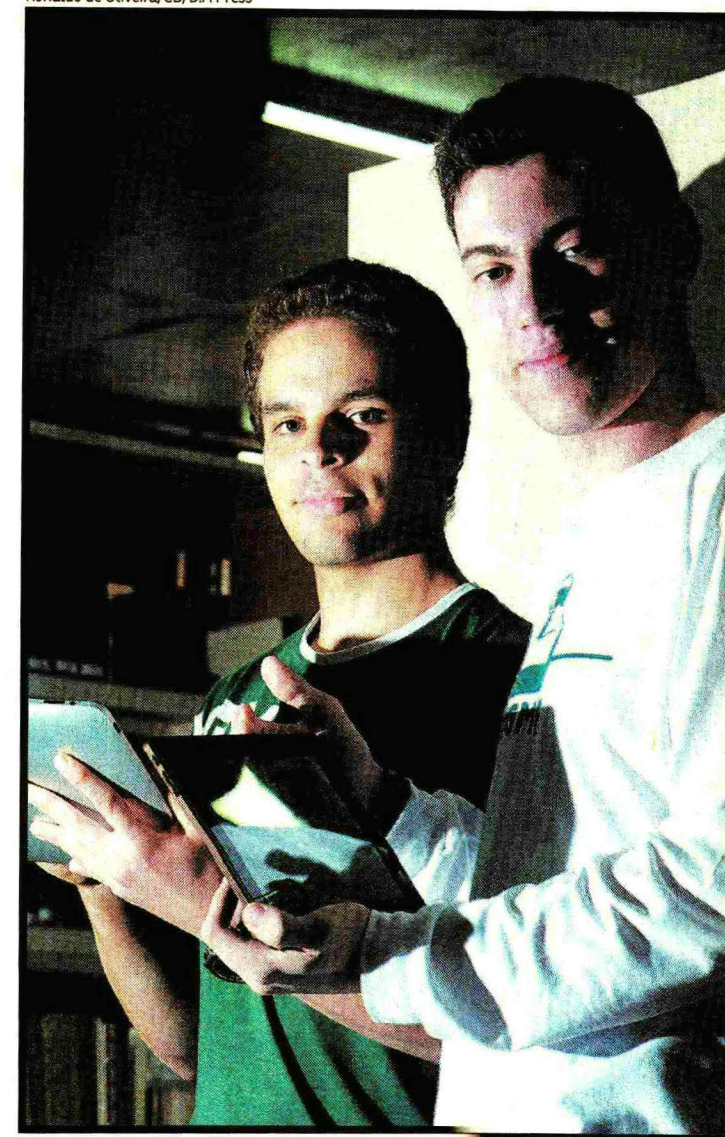
### » Para saber mais

## FIM DA LETRA CURSIVA?

Um memorando do Departamento de Educação de Indiana, nos Estados Unidos, enviado às escolas em junho deste ano, causou polêmica ao sugerir que os professores abandonem o ensino da letra cursiva para focar em áreas mais importantes. Com a edição desse documento, o Estado deixou com os colégios a responsabilidade de decidirem se abolirão a milenar prática. O argumento é que as crianças praticamente não necessitam mais escrever utilizando papel, lápis e caneta. Como usam computadores desde muito pequenas, o ideal é que aprimorem a

digitação. Os opositores dessa corrente alegam que o ato de escrever faz parte da tradição e que a letra revela a personalidade da pessoa. Além disso, faz parte do desenvolvimento motor dos pequenos aprenderem a segurar objetos como o lápis, por exemplo. Mesmo com a polêmica, há fortes indícios de que a medida será adotada em outros estados americanos porque o Common Core Stated Standards Initiative (Iniciativa para um Padrão Comum de Currículo, em tradução livre) defende abertamente a abolição do ensino da letra cursiva nos colégios americanos. (FM)

Ronaldo de Oliveira/CB/D.A Press



Filipe e Victor estão animados com a novidade: facilidade para aprender