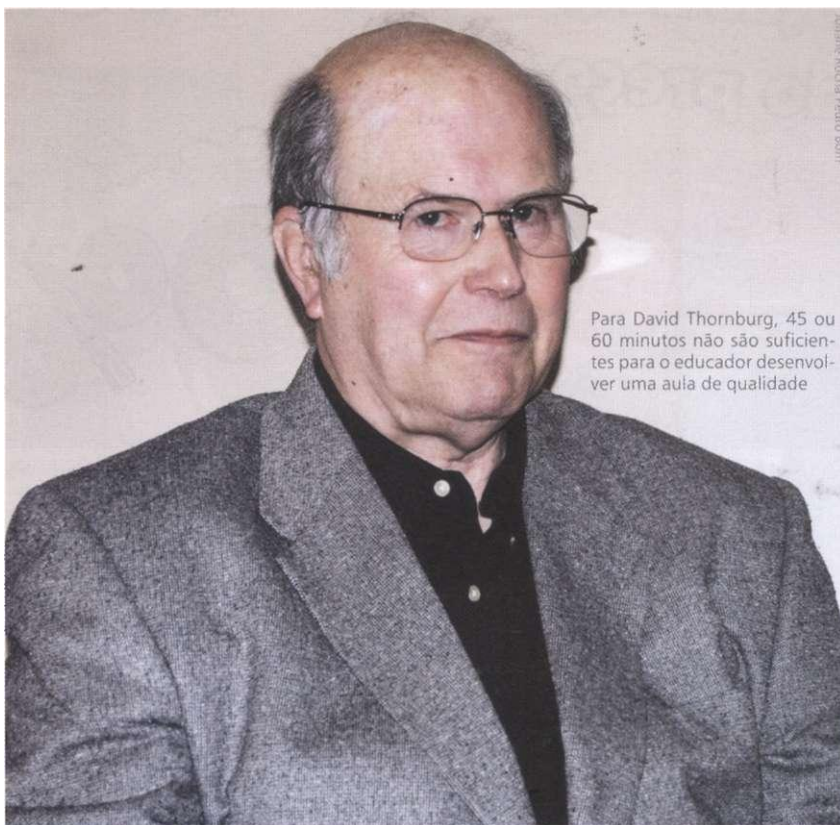


ENTREVISTA

Por Yannik D'Elboux
yannik@humanaeditorial.com.br



Para David Thornburg, 45 ou 60 minutos não são suficientes para o educador desenvolver uma aula de qualidade

ros na área. A revista *Technology and Learning* também o nomeou como uma das 10 pessoas mais influentes do setor nos últimos 20 anos. É diretor de um centro de pesquisa e treinamento em tecnologia e aprendizado nos EUA, onde também já prestou consultoria para a Secretaria de Educação do governo Barack Obama. Em uma de suas vindas à Curitiba (PR), para atender o grupo educacional Uninter, David Thornburg concedeu à *Gestão Educacional* esta entrevista.

Gestão Educacional: O senhor conhece o sistema educacional brasileiro? Estamos muito atrasados em relação aos Estados Unidos?

David Thornburg: Na verdade não. É muito interessante este aspecto com relação à qualidade no Brasil. A minha filha mais nova, que nasceu no Brasil, foi aos Estados Unidos para cursar o ensino médio. A gente pensou que ela teria que repetir o primeiro ano porque não falava inglês, porém aprendeu muito rápido. Eles fizeram um teste e verificaram que, com o que ela havia aprendido, não apenas nos seis meses do primeiro ano do ensino médio que ela havia cursado no Brasil, mas nas outras séries, ela poderia começar no segundo do ensino médio (*high school* nos EUA). E também no último ano eles decidiram suprimir mais seis meses por causa da performance dela. Então ela concluiu a *high school* em três anos quando o currículo regular nos Estados Unidos é de quatro anos. Isto significou para mim que a qualidade da educação no Brasil, pelo menos a que ela recebeu, era muito alta. Ela estudava em escola particular. E esta é uma grande diferença em relação aos Estados Unidos. Porque temos escolas privadas, mas a maioria vai para as públicas, inclusive as crianças cujos pais poderiam pagar por uma escola particular. Todas as crianças

FALAR MENOS PARA ENSINAR MAIS

Consultor norte-americano em Tecnologia da Educação David Thornburg acredita que as escolas precisam dar espaço aos estudantes, oferecendo maior participação, projetos multidisciplinares e aulas mais longas e menos expositivas

Que tal fazer uma viagem ao planeta Marte? Parece incrível, não é? Imagine então para um estudante de 12 anos! Mas antes de viajar é preciso organizar todos os preparativos, da construção da espaçonave ao estudo das condições atmosféricas. O aprendizado é intenso, porém a decolagem não irá além das paredes da sala de aula. Aprender por meio de projetos multidisciplinares como este é a proposta de David Thornburg, consultor norte-americano em Tecnologia da Educação,

que presta assessoria para diferentes instituições de ensino do setor público e privado, nos Estados Unidos e no Brasil, onde também tem residência fixa, na cidade de Recife.

O especialista defende que os professores "falem menos" para dar oportunidade aos alunos de construir seu próprio conhecimento e que as escolas aumentem o tempo de aulas em uma "programação por blocos". Thornburg foi eleito em 1999, pela Sociedade Internacional em Tecnologia da Educação (ISTE em inglês), como um dos 20 pionei-

vão para a escola pública, a não ser que exista uma escola privada muito específica ou que os pais queiram que os filhos frequentem uma escola religiosa, algo assim.

Gestão Educacional: No Brasil não funciona assim. Geralmente quem pode pagar opta pela rede privada.

Thornburg: Conheço uma escola pública, que tem alguns financiamentos externos para o seu programa, mas é incrível. E por causa dos resultados deste programa temos pais tirando seus filhos da escola particular para colocar nesta escola. Este é um sinal de que a mudança está vindo. Mas é necessária uma inteira geração para fazer isto e outra geração para dizer que estamos indo na direção correta.

Gestão Educacional: O senhor parece bastante otimista. Geralmente falamos mais dos problemas da nossa educação.

Thornburg: Eu sou otimista. Em muitas áreas, o sistema ainda tem muitos problemas. A dois quarteirões desta escola fantástica (mencionada na resposta anterior) há outra nem tão fantástica assim. Uma diferença que você verá nos Estados Unidos em relação às escolas brasileiras é que lá estão usando mais tecnologia. As escolas de lá com as quais trabalho têm um computador para cada criança, outras têm pelo menos alguns computadores em cada sala de aula. E aqui no Brasil a tecnologia ainda tende a ficar em laboratórios, onde as crianças vão para fazer certas coisas ou acabam fazendo em casa. A tecnologia que nós vemos nas escolas no Brasil poderia ser melhor aproveitada. Cada criança, por exemplo, tem seu celular. E quando ministro um *workshop* em mecânica ou coisas assim permito que as crianças usem seus celulares de forma apropriada, vou dar um rápido exemplo. Havia uma garota em um de meus *workshops*. Este curso era opcional, ela não tinha que ficar na escola para participar, era escolha dela. E ela estava enviando mensagem de texto durante meu curso. E eu perguntei: "o que você está fazendo?" E ela me respondeu: "eu deveria ter ido ao shopping com minhas amigas hoje, mas ao invés disso preferi fazer este *workshop*, então elas estão me enviando uma mensagem perguntando como está o *workshop*. E eu estou contando para elas. E uma delas está perguntando quando você vai fazer novamente porque ela quer participar da próxima vez." Então eu disse: "ok", isto é marketing de graça! Eu tive outra aluna, em outro *workshop*, em que as crianças tinham que cons-

truir robôs usando materiais reciclados, mas com motores e outras coisas. E eles tinham que desenhar este robô para se movimentar em uma linha reta, mas sem rodas. Então eles tinham que descobrir como as vibrações poderiam movê-lo desta forma. Depois que construiu o robô, ela ficou seguindo-o com a câmera do seu celular e falando. Então perguntei: "querida, o que você está fazendo?" E ela me disse: "eu estava fazendo um vídeo do meu robô e já coloquei no YouTube". Então pensei: o que isto significa em tecnologia da educação? Imediatamente que, se as escolas não fornecerem, as crianças vão trazer em suas mochilas. Você se dá conta que há 4,1 bilhões de usuários de celular no mundo. E existem apenas 6,9 bilhões de pessoas, ou seja, quase dois terços da população do planeta que têm telefone celular. Em mais um ano esses telefones vão ser *smartphones*, com acesso à internet, vídeo, etc, etc. E são dispositivos muito úteis. Talvez então a gente não precise de tantos computadores na sala de aula se tivermos professores que saibam tirar vantagem destas tecnologias. Nos Estados Unidos, os professores também não sabem como aproveitar estas tecnologias do celular, então eles têm que aprender como fazer isso.

"O QUE OS PROFESSORES ESTÃO FAZENDO É USAR NOVAS FERRAMENTAS PARA FAZER O TRABALHO ANTIGO"

Gestão Educacional: Então o senhor acredita – como a maioria dos especialistas – que não adianta apenas trazer a tecnologia para a sala de aula se os professores não souberem como usá-la?

Thornburg: Os professores não sabem como usar. O desenvolvimento profissional é absolutamente essencial. E isto tam-

bém é verdade nos Estados Unidos. Um exemplo que dei em uma palestra é que se você olhar para muitas salas de aula nos Estados Unidos, por exemplo, ao invés de quadro negro elas têm lousa digital. Também nos Estados Unidos, ao invés de ler em livros de texto, os alunos têm Kindle, iPad, ou seja, leitores de e-books. Que desperdício! Porque o que os professores estão fazendo é usar novas ferramentas para fazer o trabalho antigo. Eis uma chance para transformar o currículo pedagogicamente e que é desperdiçada se continuarmos a usar as novas ferramentas para fazer as coisas velhas. Não faz sentido para mim.

Gestão Educacional: E como podemos mudar isto?

Thornburg: Não diz respeito à tecnologia, mas a respeito do pensamento pedagógico dos professores. E uma maneira de mudar, que não é apenas a única, mas parece funcionar muito bem para nós, é incentivar os pro-

fessores a falarem menos - não dando palestras para ninguém - e criarem oportunidades para os estudantes realizarem seus próprios projetos em torno da área curricular. Para dar um exemplo, vou usar minhas áreas de interesse que são Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática, juntas, não como disciplinas separadas, sei que podem ser ensinadas separadamente e em algum ponto é necessário, mas pelo menos uma vez na vida escolar de uma criança ela deveria ver as quatro juntas. Os professores dizem: "entendo, mas como faço isto?" Imagine que você cria um ambiente e diz para as crianças: "nós vamos para Marte procurar vida. Vocês vão ter que desenhar a espaçonave, vão ter que descobrir como vão comer porque é uma viagem de seis meses em cada trecho, como farão para plantar alimentos, para conseguir ar que possam respirar, como irão simular gravidade na espaçonave." Este tipo de coisa. E, enquanto isso, o que eles estão aprendendo? Física, Biologia, Engenharia, Metodologia, etc, tudo vem junto. E não é tão difícil fazer. É uma questão de confiança. De confiar nas crianças.

Gestão Educacional: Se não é tão difícil de fazer, por que as escolas e os professores não fazem?

Thornburg: Existem expectativas com relação aos professores. Até o final do ano suas crianças devem saber isto, isto e aquilo. E quando você começa com os projetos não é óbvio - até você ter feito por algum tempo - que vai alcançar estes objetivos. Você irá alcançá-los, existem várias publicações sobre isto. Mas para quem passa sua carreira dando palestras (aulas exclusivamente expositivas) mudar para inquirir, fazer certas perguntas e deixar os estudantes encontrar as soluções é muito mais difícil de fazer. E umas das razões para isso é que professores são muito orgulhosos do que eles sabem.

Gestão Educacional: Então o senhor acredita que a escola precisa se adaptar a este novo modelo (com maior participação dos alunos no aprendizado) para conseguir atrair a atenção dos estudantes das novas gerações?

Thornburg: Certo. Porque eles estão interessados em ação direta. Há um professor em Harvard, Henry Jenkins, que fala sobre cultura participativa e seu ponto de vista, que é excelente, é de que, por causa dos *games* e outras coisas que as crianças brincam, eles aprenderam uma cultura de participação. E quando vão para a escola e percebem que não há participação eles se desligam. E não tem nada a ver com a ideia de que você tem que entreter as crianças com *games* e coisas assim, não

é verdade. Você precisa criar um ambiente onde possui algum controle sobre o aprendizado deles. E isto é difícil alguma vezes, mas você pode fazê-lo, apenas requer tempo. A inteira ideia é o que chamo de games sérios, jogos que estão conectados em um projeto, como nós fizemos no projeto para Marte. Na minha opinião, isto é um jogo porque nós não vamos, é uma simulação. Uma simulação de aprendizado e nem sei exatamente o que eles vão aprender, mas sei como envolvê-los. Vou dar um exemplo de uma história que conto nos meus *workshops*

com professores. É por isto que gosto de trabalhar com crianças. Porque adquiro minhas próprias experiências com elas e isto me ajuda a trabalhar com os docentes. Faço *workshops* com elas de três horas, que terminam às 17h. Então às 17h digo "obrigado crianças". "Ah, não, a gente só começou." "Não, vocês estão trabalhando por três horas." "Por favor, não, mais 30 minutos." "Tá bom, tá bom." E às 17h30, depois 18h, eu digo

"seus pais vão ficar preocupados imaginando onde vocês estão e eu vou arrumar encrenca com eles." Finalmente às 18h30 peço para irem. Eles ficam tão envolvidos que perdem a noção do tempo. Então aqui está um outro desafio para as escolas: se você tem um período de aula, não me importa se de 45 ou 60 minutos, não é tempo suficiente. Porque você apenas começou e a campanha toca, especialmente se você está construindo fisicamente algo, lidando com ferramentas, materiais e tem que ir embora.

Gestão Educacional: O que o senhor sugere para resolver este problema de tempo?

Thornburg: Eu recomendo - e outras pessoas também o fazem - o que chamamos de *block scheduling* (programação por blocos) e isto significa que ao invés de ter seis disciplinas de uma hora você tem três de duas horas. E você pode combinar, por exemplo, Português e História em um bloco de uma a duas horas, também pode usar para fazer mais projetos, mas precisa ter no mínimo duas horas. E ainda vai passar rápido para as crianças, mas dá tempo para elas de fazerem coisas. Estamos trabalhando com uma escola nos Estados Unidos - apenas alunos do ensino fundamental II - e eles refizeram a programação do currículo escolar para dar suporte a esta proposta. E melhorou a performance da escola inteira porque eles não têm que ficar parando para se preparar para a próxima aula, andando pelos corredores, etc. E há uma história, nos Estados Unidos pelo menos, de experiências com esta prática. E algumas escolas fizeram isso com muito sucesso. G