

# Defasagem entre tecnologias e a educação



Ao escrever sobre os computadores que pensam e corrigem erros, no artigo publicado em 11 de fevereiro de 2014, pensei ter chegado ao topo dos avanços tecnológicos. Ledo engano. As leituras sobre o assunto mostram um horizonte infinito. O estoque de inovações que estão prontas ou quase prontas para ser lançadas é enorme e cobre todas as áreas do saber. Na agricultura, por exemplo, fala-se seriamente em fazendas verticais, nas quais legumes e hortaliças serão cultivados de modo intensivo em prédios próximos das cidades, economizando terra, transporte e mão de obra. Os engenheiros, em parceria com os neurocientistas, estão inventando a transmissão de imagens diretamente ao cérebro, sem passar pela vista, acelerando a captação de conhecimentos. As máquinas de tradução e interpretação simultâneas e as que decifram manuscritos já estão no mercado, substituindo tradutores e intérpretes.

A lista de inovações é imensa. Todas têm enormes implicações para o trabalho humano. São as "tecnologias disruptivas", que, ao contrário das tecnologias evolutivas, exigem habilidades inexistentes. É isso mesmo. Dentro de dez anos, a maior parte dos seres humanos vai trabalhar com técnicas que ainda não foram inventadas. A disseminação da computação e da informática porá em risco 47% dos empregos americanos (Carl B. Frey e Michael A. Osborne, *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation*, University of Oxford, 2013). Na Finlândia, são 36% (Mika Pajarinen e Petri Rouvinen, *Computerization threatens one third of Finnish employment*, ETLA Brief n.º 22, 2014), porque naquele país o sistema de ensino é melhor do que nos Estados Unidos. Nos dois casos, os seres humanos terão de passar por reciclagem e readaptação profissionais.

Eles só conseguirão acompanhar a evolução tecnológica se tiverem bom senso, lógica de raciocínio, capacidade de transformar informações em conhecimentos, se souberem trabalhar em grupo, numa palavra, se tiverem flexibilidade mental, o que depende de uma educação de boa qualidade.

Havendo flexibilidade, os trabalhadores conseguirão se ajustar, tirando proveito inclusive das novas formas de aprendizagem como a oferecida pela enorme quantidade de cursos a distância viabilizados pela internet. Não há dúvida. Essa modalidade de ensino constitui uma poderosa resposta para ajudar a superar as deficiências atuais. Mas, repito, ela será aproveitada apenas por quem passou por uma boa escola nos níveis fundamental e médio.

Aqui reside o angustiante gargalo do Brasil. O ensino nesses níveis é precário sob qualquer ângulo. Vejam o caso dos professores. Temos 1,5 milhão de professores nos ensinos fundamental e médio. A grande maioria se formou em escolas de má qualidade. Não se pode esperar a formação de bons alunos de professores limitados. Dados recentes indicam que, apesar de a maioria dos docentes ter acesso à internet em casa, só 2% utilizam o computador na sua profissão. Não é para menos: nas escolas públicas, 90% dos computadores estão na secretaria, e não na sala de aula.

Há mais uma agravante. Do atual contingente de 1,5 milhão de professores, 600 mil vão se aposentar nos próximos anos sem perspectiva de serem substituídos por colegas de melhor qualidade, em vista do

crônico desinteresse pela carreira do magistério.

Como diz João de Oliveira, esse quadro deveria pôr o País em estado de alerta máximo, exigindo que o Governo e a sociedade agissem imediatamente para garantir a formação de uma geração que tenha a necessária flexibilidade mental para se ajustar aos novos métodos de trabalhar (João B. A. Oliveira, O Brasil em alerta máximo, Valor, 18/2/2014). Estou com ele. É isso o que temos de exigir dos candidatos que se aprontam para vender promessas nas próximas eleições. Não se pode combater o progresso tecnológico. Temos de vencer com ele.

*\*José Pastore é professor da Fea-Usp, é Presidente do Conselho de Emprego e Relações do Trabalho da Fecomércio-Sp e membro da Academia Paulista de Letras*

*[box type="bio"] Este editorial foi divulgado anteriormente no Estado de São Paulo. A equipe do CIÊNCIAemPAUTA esclarece que o conteúdo e opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade do autor e não refletem necessariamente a opinião do site. [/box]*