The book cover features a background of overlapping geometric shapes in various shades of green and yellow, set against a light blue grid pattern. A central white rectangular area is framed by a double-line border (inner white, outer dark grey).

Tecnologia e Educação

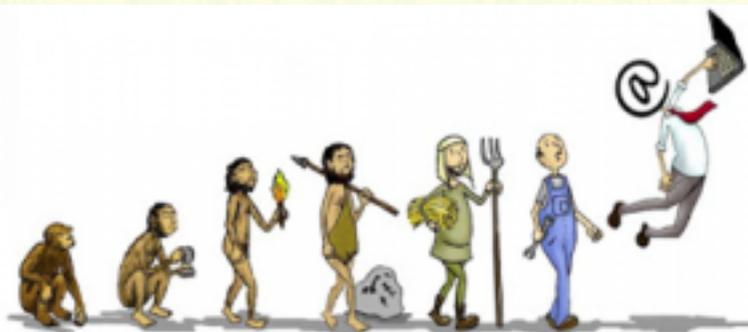
Daniele Abiuzzi Sant'Anna

Atualmente e, no futuro, cada vez mais a tecnologia e a educação caminham lado a lado. Na sociedade contemporânea, a tecnologia faz parte de praticamente quase todas as atividades humanas. Para tanto, é necessário ao professor o conhecimento de novas Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs, recursos técnicos que estão disponíveis na atualidade para gerar, armazenar e disponibilizar informações e permitir a comunicação entre as pessoas. Inclui-se como exemplo de TICs o celular, a televisão, Ipad /Tablet, players, computadores e internet.



Existem muitas formas de compreender a tecnologia, portanto, antes, é necessário conceituar o que podemos entender por este termo. Conceitualmente, tecnologia é qualquer artefato, método ou técnica criada pelo homem para tornar seu trabalho mais leve, sua locomoção e comunicação mais fáceis ou simplesmente sua vida mais agradável e divertida. Formalmente, a tecnologia é o emprego de um conjunto de técnicas, mas filosoficamente, a partir da origem da palavra (tecno = técnica + logia = ciência), seria a teoria ou filosofia da técnica. O que remete a perguntar: o que é técnica? Por definição, a técnica é um procedimento bem definido e transmissível, destinado a produzir um resultado útil. Neste sentido, desde os gregos antigos, reflete uma prática consciente, em oposição às atitudes tomadas ao acaso. A partir do século XIX, a técnica passou a denotar uma sistematização do conhecimento que repousa sobre o saber científico, a racionalização do emprego de instrumentos e materiais.

Pensando assim, tanto em seu sentido original como contemporâneo, a tecnologia é tão antiga quanto o homem. Isto porque um bastão de madeira, que amplifica um golpe e serve de extensão ao braço, também faz parte da tecnologia. Modernamente, existem tecnologias que amplificam os poderes sensoriais, a percepção - como o telescópio ou o microscópio, altos falantes, etc -, melhoram a capacidade de acumular informações - indo desde o papel, a escrita e o lápis até o computador -, permitem a ampla comunicação entre os homens - telefone e internet -, encurtam o deslocamento - carros, aviões e barcos -, enfim que facilitam a vida das pessoas e a necessidade humana de subjugar à natureza para sobreviver.



Pensada na educação, a tecnologia é o que torna possível a transmissão e aperfeiçoamento do conhecimento. Configura o processo educacional em sentido amplo, inclusive no âmbito que extrapola a educação formalizada nas escolas. Isto porque podemos incluir qualquer forma de tecnologia no processo educacional, incluindo meios de comunicação, como rádio, TV e cinema, além da própria fala e escrita. Em um sentido mais restrito, no âmbito da escola, usamos as tecnologias tradicionais, entre as quais giz, lousa, livros, cadernos, carteiras, mesas, cadeiras, etc. Assim como podem ser usadas as tecnologias mais recentes, como vídeos, DVDs, computadores, teleconferência, lousa digital, ensino a distância e outras. Em suma, boa parte da tecnologia humana pode ser, de uma forma ou outra, aplicada a educação.

A relação entre educação e tecnologia não poderia ser mais estreita. As tecnologias são a síntese produzida pelas relações sociais, sistematizadas em um momento histórico, de acordo com as necessidades humanas para subjugar a natureza. A humanização só aconteceu a partir do processo educacional, a apropriação de saberes através de diferentes linguagens, formas simbólicas de mediação materializadas nas interações sócio-culturais. Neste sentido, a tecnologia pode ser entendida como uma das linguagens que o homem utiliza na construção social para transformar as relações sócio-econômicas e culturais, além do próprio acúmulo e transmissão do conhecimento, denotando as características típicas de uma civilização. Segundo Marx, “a tecnologia revela o modo de proceder do homem com a natureza, o processo imediato de produção da sua vida material e assim elucida as condições de sua vida social e as concepções mentais que dela decorrem”.

Contemporaneamente, a globalização criou um determinismo tecnológico que subordinou às produções histórico-sociais a informação rápida e condensada, cunhando a concepção de sociedade da informação. Os discursos que acompanham a sociedade da informação elegeram como lei o princípio da tabula rasa. Não há nada mais que seja absoluto, tudo muda rapidamente, por isto não existem respostas únicas. Ao mesmo tempo, a informação foi coisificada, tornando-se um produto. Na educação, a transmissão do conhecimento também se tornou uma mercadoria, o aluno se converteu em cliente e o professor em prestador de serviço. Na realidade um processo que decorre do fordismo, a compartimentação do conhecimento, tal como em uma linha de montagens.

O professor tornou-se um item dispensável, facilmente substituído pelos recursos tecnológicos. No entanto, a tecnologia necessita de pessoas para gerenciar as informações, de forma que o professor passou a ser parte indispensável do uso da tecnologia em favor da educação.

