

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA ESCOLA

Convidamos nosso leitor para refletir sobre a presença das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e o seu significado na sociedade, mais precisamente na escola, nosso objeto de análise. Devemos esclarecer que as TDIC são compreendidas como um conjunto de equipamentos e aplicações tecnológicas que geralmente utilizam a internet e diferenciam-se das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) pela presença do digital.

Partiremos do significado da palavra tecnologia, de origem grega “*téchne*” (arte ou ofício) e “*logia*” (estudo) e seguiremos com os estudos de Ruy Gama em sua obra “A Tecnologia e o Trabalho na História” para, assim, buscarmos compreender o termo a partir do processo de humanização. Os seres humanos precisaram produzir conhecimentos para viabilizar o trabalho e solucionar desafios que se apresentavam. Na esteira desses acontecimentos, propiciaram as condições materiais de vida, que exigiam criar, manipular, apropriar-se de técnicas. Desse ponto de vista, entendemos que a tecnologia está presente tanto em uma enxada quanto em um computador. Acontece que as técnicas não são neutras, pois carregam elementos culturais, religiosos, econômicos e políticos que constituem a existência social dos seres.

Para além da capacidade de desenvolver utensílios, aparelhos, ferramentas, etc. é considerada também tecnologia a capacidade de desenvolver diferentes sistemas de representação e de pensamento, como a linguagem e a escrita, segundo Levy (1993), tecnologias simbólicas ou tecnologias da inteligência. Nesse sentido, a tecnologia é uma **produção basicamente humana**.

Direcionamos nossa reflexão com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para a dimensão da educação, onde temos também as relações socioculturais implicando um entendimento de tecnologia que transcende a dimensão técnica. Assim, precisamos admitir a relação homem/ sociedade/ equipamentos e aplicações tecnológicas.

Sabe-se que o ser humano não é estático, ele percebe o mundo a sua volta e é capaz de se adaptar diante de suas próprias percepções e necessidades. Então, a tecnologia, é, conseqüentemente, algo dinâmico. O que hoje é de ponta, amanhã pode ser obsoleto, exigir novos procedimentos, conceitos e atitudes, ou seja, **exige produzir conhecimento**. Acontece que, nesse entremeio, as Tecnologias Digitais de Informação e

Comunicação (TDIC) vêm se tornando cada vez mais presentes, então perguntamos: como os seres humanos estão se adaptando às tecnologias? Estão produzindo conhecimento ao utilizá-las nas escolas, por exemplo?

E o digital? Que vem junto com as tecnologias, é preciso entendê-lo também. Digital deriva de dígito, do latim "*digitus*", que significa dedo. Dias (2004, 2012, 2016) afirma que "o digital produziu uma mudança na discursividade do mundo [...] nas relações históricas, sociais e ideológicas, na constituição dos seres e dos sentidos". Vemos, percebemos o mundo, temos acesso a milhares de informações pelo toque dos dedos, o tempo foi minimizado. O pensamento impaciente não mais espera, anseia por respostas, imagens, sons. O contexto sócio-histórico atual, também conhecido como pós-modernidade, apresenta uma fluidez, um movimento de ir e vir em que o sujeito se vê autorizado a dizer e a buscar informações.

Geralmente, as escolas contam com o apoio de equipamentos e aplicações tecnológicas para implementar o ensino, computadores, *tablets*, lousa digital e até mesmo o B-Del (base didática eletrônica).

Segundo o Comitê Gestor da Internet no Brasil (Cetic.br), na sétima edição da pesquisa TIC Educação, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação contou com o apoio de um importante grupo de especialistas renomados pelo conhecimento em educação e tecnologia com riquíssimas informações coletadas em 2016, dentre elas destacamos algumas para nossa reflexão:

81% das escolas públicas possuem laboratório de informática;

59% dos laboratórios são utilizados;

31% dos professores utilizam.

A evolução tecnológica sugere um desafio para a escola e, para enfrentá-lo, é preciso trazer para o contexto as informações presentes nas tecnologias aliadas aos conhecimentos escolares, propiciando a interlocução entre os sujeitos com vistas a ampliar o entendimento (PORTO, 2006).

Os dados apresentados mostram que existem muitas dúvidas em meio a tantas mudanças oferecidas pelo desenvolvimento tecnológico, como: porque os professores não utilizam os equipamentos e aplicações tecnológicas?

Além disso, Veiga-Neto (2012), em sua discussão teórica, afirma que "é preciso ir aos porões" e verificar os acontecimentos históricos, ideológicos e sociais no âmbito educacional. Um processo analítico que considere a memória e a relação língua/história,

bem como seus efeitos na constituição do sujeito. É preciso investigar o que está oculto, encoberto; compreender a historicidade do sentido para se chegar ao processo de significação do que consideramos uma tríplice aliança: sujeito, sentido e significação.

Visualizamos que o caminho a percorrer é desafiador, mas possível. Resta-nos a observação e o diálogo sobre esse campo de questões que a evolução tecnológica nos apresenta.

Renata Maira Tonhão Bolson - Mestranda Programa Pós-Graduação em Educação - FFCLRP-USP

Prof.^a Dr.^a Filomena Elaine P. Assolini – FFCLRP-USP

Referências

Cetic.br. Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_EDU_2016_LivroEletronico.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2017.

DIAS, C. A análise do discurso digital: um campo de questões. **REDISCO**, v. 10, n. 2, p. 8-20, 2016.

_____. **A discursividade da rede (de sentidos)**: a sala de bate-papo hiv. Tese de Doutorado, Unicamp, 2004.

_____. **Sujeito, sociedade e tecnologia**: a discursividade da rede (de sentidos). São Paulo: Hucitec, 2012.

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999. (Coleção TRANS).

GAMA, Ruy. A Tecnologia e o Trabalho na História. São Paulo: Nobel: Edusp, 1986.

PORTO, T. M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola: relações possíveis... relações construídas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 31, jan./abr. 2006.

VEIGA-NETO, A. É preciso ir aos porões. **Revista Brasileira de Educação** (Impresso), v. 17, p. 267-282, 2012.