

# O USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA \*

Karol da Silva – UEMG/Unidade Carangola  
Taís Cristina da Silva – UEMG/Unidade Carangola  
Marcos Antônio Pereira Coelho – UEMG/Unidade Carangola, Ubá

**RESUMO:** O presente artigo aborda o uso da tecnologia da informação e comunicação (TIC) no auxílio a educação, com ênfase a educação básica que é um direito fundamental de todos, este direito está presente na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Trata também da utilização de novas metodologias e a importância da capacitação dos professores, marcada pelo surgimento e dispersão de novos meios de comunicação, dentre eles o computador. Além disso, a atual pesquisa define a TIC de uma forma simples e de fácil compreensão, deixando claro a sua importância nos meios sociais e principalmente trabalhando no aprimoramento da educação. Percebe-se que atualmente vivemos em uma sociedade movida pelas novas tecnologias. No entanto, a ideia é unir tecnologia e educação nos mais variados conteúdos educacionais, fazendo com que os professores tenham uma melhor interação com os seus alunos, e os mesmos demonstrem mais interesse em aprender algo novo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia; TIC; Educação.

## INTRODUÇÃO

Este artigo tem por objetivos: discorrer sobre o uso de novas tecnologias na educação, mostrando que a educação é um direito fundamental de qualquer cidadão; e que através do uso da TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) pode-se melhorar as condições cognitivas e sociais de todos os indivíduos. A metodologia utilizada trata-se de pesquisas qualitativas, que tiveram por base estudos bibliográficos e de leis para a elaboração do presente artigo. O tema foi escolhido devido ao grande avanço da tecnologia da informação na sociedade contemporânea e na educação básica oferecida pelas escolas. Entende-se que a TI na educação ocasionou uma verdadeira revolução, já que ela pode proporcionar ao aluno um novo mundo, um mundo cheio de fatos e acontecimentos inéditos. A tecnologia une o educador e o educando num único espaço, mostrando a eles que a educação não é somente a transmissão de conhecimentos, mas um processo em que o ser humano deve passar, para aprender a se comunicar com o mundo em que está a sua volta. E a TIC vem como um auxílio nesse meio, pois ela tem como objetivo facilitar a comunicação dentro dos campos de educação e tecnologia. Fazendo que a educação, em parceria com o estado forme uma sociedade cada vez mais ativa, com a visão mais aberta a respeitar e incluir todos em um único círculo social.

## 1. CONTEXTUALIZANDO TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Também conhecida pela sigla TI (Tecnologia da Informação), é uma área que utiliza a computação como um meio para produzir, transmitir, armazenar, aderir e usar diversas

---

\*XIII EVIDOSOL e X CILTEC-Online - junho/2016 - <http://evidosol.textolivre.org>

informações. Ou seja, é toda e qualquer tecnologia que gere o fluxo, o armazenamento ou o processamento de informações com o uso de softwares criados para diminuir o uso da mão de obra humana, fazendo com que o utilizador possa alcançar seus objetivos com maior facilidade.

Valle (1996, p. 2) define tecnologia “como o conjunto de conhecimentos, especial e principalmente científicos, que se aplicam a um determinado ramo de atividade”. Para ele, a tecnologia pode simplesmente ser definida como uma ciência que trata da técnica.

Para Cruz (2003, p. 26) a Tecnologia da Informação “é todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar e ou processar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada no produto, quer esteja aplicada no processo”.

Já Pereira e Fonseca (1997, p. 239) afirmam que a tecnologia da informação, “surgiu da necessidade de se estabelecer estratégias e instrumentos de captação, organização, interpretação e uso das informações”.

Durante cinquenta anos a Tecnologia da Informação era vista somente para armazenar, coletar, transmitir e apresentar dados, focando apenas na Tecnologia. Depois disso, percebeu-se que a tecnologia funcionava melhor com o uso da informação, pois permitia melhor execução de tarefas através do usuário.

Com o avanço tecnológico, as TIs têm se desenvolvido de forma rápida e cada vez mais eficiente. Fazendo com que, o uso da TI se torne cada vez mais popular e indispensável a vida de um indivíduo ou empresa.

## **1.1 Tecnologia da informação e comunicação**

Também chamada de TIC, a Tecnologia da Informação e Comunicação, é a área que utiliza ferramentas tecnológicas com o objetivo de facilitar a comunicação e o alcance de um alvo comum. Pois, além de beneficiar a produção industrial, a TIC, pode também ser muito útil na potencialização dos processos de comunicação e na revolução das pesquisas científicas.

Para Tezani (2011, p. 36) “as Tecnologias da Comunicação e da Informação (TIC) permitem a interação num processo contínuo, rico e insuperável que disponibiliza a construção criativa e o aprimoramento constante rumo a novos aperfeiçoamentos”.

As tecnologias da informação e comunicação e principalmente seu estudo devem permear o currículo do indivíduo e sua disciplina. Já que para Almeida (p. 71), “o uso da TIC com vistas à criação de uma rede de conhecimentos favorece a democratização do acesso à informação, a troca de informações e experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional”. Na visão da autora, envolver os indivíduos em uma grande rede de conhecimentos sendo ela pública ou privada, pode proporcionar a cada ser uma nova experiência e uma nova visão de mundo, podendo assim, caminhar rumo a uma sociedade mais justa e igualitária.

## **2. A EDUCAÇÃO, DIREITO FUNDAMENTAL**

Entende-se que a educação é uma atividade social, política e econômica, que se manifesta de diversas formas. Estando ela presente no desenvolvimento humano, seja ele um ser social ou um ser individual.

Segundo Martins (1990), a educação é um processo de ação da sociedade sobre o educando, visando integrá-lo aos padrões sócias, econômicos e de interesses.

Peters (2001, p. 192), diz que “a educação não é mais vista como transmissão de conhecimentos, mas como um processo permanente que se desenrola no ser humano e o leva a apresentar-se a si mesmo, a comunicar-se com outros, a questionar o mundo com base em

experiências próprias”. Seguindo essa ideia, Freire (1979, p. 28) afirma que “a educação tem caráter permanente. Não há seres educados e não educados. Estamos todos nos educando”.

De acordo com a visão de Warschauer (2006), seria muito difícil tentar modificar ou aprimorar a educação em nosso país, pois até os países desenvolvidos encontram a mesma dificuldade. Ele diz que, mesmo que se queira melhorar, sempre haverá alguma barreira para que tal mudança possa acontecer.

No entanto, Delors (2003) salienta que a educação deve transmitir de forma maciça e eficaz, cada vez mais saberes, adaptados à civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro. E para o autor, ainda, cabe a educação fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a ‘bússola’ que permita navegar através dele.

No Brasil, os direitos de qualquer cidadão são regidos pela Constituição Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), que é considerada um dos avanços na conquista dos direitos individuais, coletivos, sociais e políticos. E, que depois do direito à vida, direito primordial de qualquer ser humano, existe o direito a educação. O Art. 6º da CRFB/88 ressalva que a educação é um direito social de qualquer cidadão, ou seja, é um direito básico e fundamental.

Cabe ainda destacar, portanto, que no Art. 205 da CRFB/88 afirma que, “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Sendo assim, o artigo esclarece que qualquer pessoa tem direito a educação pública, se tornado então um direito prestacional, ou seja, é necessário que haja uma atuação positiva do Estado de forma a garantir esse direito a todos, contribuindo para o processo de aprendizado e de crescimento do país.

### **3. A APLICAÇÃO DA TIC NA EDUCAÇÃO**

Atualmente, a educação escolar se encontra diante da possibilidade de uma nova organização curricular, ou seja, novas maneiras de ensinar, enriquecida pela variedade de modelos e conteúdos. Já que, através da internet, a informação disponibilizada pela tecnologia digital permitiu o acesso de todos acontecimentos. Valente (1993 p. 5) diz que “o uso da informática melhora a capacidade cognitiva dos indivíduos [...] e coloca as informações extremamente próximas das pessoas”. Tezani (2011) diz que:

O uso da TIC na educação escolar possibilita ao professor e ao aluno o desenvolvimento de competências e habilidades pessoais que abrangem desde ações de comunicação, agilidades, busca de informações, até a autonomia individual, ampliando suas possibilidades de inserções na sociedade da informação e do conhecimento (TEZANI, 2011, p.36).

Novas maneiras de pensar e conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática, e a escola está sendo influenciada por essas perspectivas.

A educação escolar vem acompanhando o ritmo do progresso das TIC, influenciando e sendo influenciada pela sociedade contemporânea e suas características, adaptando-se ao processo de evolução tecnológica. Essa situação representa, para a escola, exigências complexas nas políticas, nos currículos e nas práticas, de modo que se prepare o indivíduo para dominar os conteúdos historicamente acumulados pela humanidade no seu processo de construção, simultaneamente à possibilidade de desenvolvimento de estratégias de ação articuladas às exigências sociais (TEZANI, 2011, p. 37).

Mas, para que sejam inseridas novas tecnologias na educação, o Brasil precisa melhorar a competência dos professores. Moran (2001, p. 28) diz que, “ensinar com novas tecnologias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial”.

Diante do exposto entende-se que através do uso da TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) há uma possibilidade de estreitar a convivência das pessoas e aumentar a possibilidade de inclusão dos indivíduos por meio da informação, trazendo-os uma nova experiência. Almeida (2015) diz que:

O professor que associa a TIC aos métodos ativos de aprendizagem desenvolve a habilidade técnica relacionada ao domínio da tecnologia e, sobretudo, articula esse domínio com a prática pedagógica e com as teorias educacionais que o auxiliem a refletir sobre a própria prática e a transformá-la, visando explorar as potencialidades pedagógicas da TIC em relação à aprendizagem e à consequente constituição de redes de conhecimentos (ALMEIDA 2015. p. 72).

As tecnologias da informação e comunicação podem contribuir com o acesso universal da educação, com a igualdade na educação, a qualidade de ensino e aprendizagem, e o desenvolvimento profissional. Além do mais, as TICs estão criando uma nova relação entre alunos, pais, docentes e escolas, possibilitando o acesso à informação.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O artigo desenvolvido tenta favorecer a utilização da TIC na educação básica, de modo, a despertar em seus usuários um ambiente inovador e completamente inédito.

A ideia não é que sejam abandonados o quadro negro e o giz, mas sim que a educação possa ser implementada e aprimorada com os meios tecnológicos já existentes. Pois, quanto maior o campo de atuação, maior será a ânsia por novos conhecimentos, sendo assim, maior será a vantagem no uso deste material.

A falta de interesse por aprender algo novo tem sido grande. Nessa perspectiva, o Governo precisa estar junto para auxiliar nessa caminhada, pois o educador e o educando tem direito de aprender o que há de mais moderno. Com isso, o uso das TICs como maneira de educar se tornou muito importante, já que são essas tecnologias que fazem o currículo e o crescimento profissional do ser humano.

A educação é um dos frutos da experiência de vida do indivíduo, e enquanto há vida, existe a possibilidade de aprender e de conquistar direitos.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. *Tecnologia na escola*. [online], p. 69-73. Disponível em < <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>>. Acesso em: 12 de setembro 2015.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 08 setembro 2015.

CRUZ, Tadeu. *Sistemas de informações Gerenciais: Tecnologia da Informação e a Empresa do Século XXI*. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

DELORS, Jacques. *Educação um caminho a descobrir*. São Paulo: Cortez, UNESCO, 1998. [online], Trad. José Carlos Eufrazio. Disponível em <<http://ftp.infoeuropa.eurocid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf>> Acesso em: 10 setembro 2015.

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

MARTINS, J. *Didática Geral*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MORAN, J.M. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Campinas: Papirus, 2001.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretãs; FONSECA, João Gabriel Marques. *Faces da Decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão*. São Paulo: Makron Books, 1997.

PETERS, O. *Didática de ensino à distância*. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. *A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular*. Bauru: Revistafaac. [online], p. 35-45. vol. 1, n. 1, set. 2011. Disponível em <<http://www2.faac.unesp.br/revistafaac/index.php/revista/article/view/11/5>>. Acesso em: 10 setembro 2015.

VALLE, Benjamin de Medeiros. *Tecnologia da Informação no contexto organizacional*. Ciência da Informação. [online], vol. 25, n. 1, 1996. Disponível em <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/481>> Acesso em: 11 setembro 2015.

VALENTE, José Armando. *Computador e conhecimento: repensando a educação*. Campinas, São Paulo. 1998.

WARSCHAUER, Mark. *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate*. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.