

**SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR AMADEUS - SESA**

**FACULDADE AMADEUS – FAMA**

**CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**JOSÉ RONILTON SANTOS SOUZA**

**TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS**

**Aracaju – SE**

**2012**

**JOSÉ RONILTON SANTOS SOUZA**

**TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS**

**Artigo científico apresentado à Faculdade Amadeus como trabalho de conclusão de curso e requisito básico para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia.**

**Orientador: Prof. Eduardo Novaes Schoucair.**

**Aracaju – SE**

**2012**

## TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS

### RESUMO

A cada dia o avanço tecnológico tem se expandido de uma forma inexplicável e global, com aparelhos ultramodernos capazes de informar em tempo real o que está de fato acontecendo, com o apoio da internet, que é hoje, considerada uma das maiores ferramentas utilizada para o exercício do direito à informação. Com isso passa a existir meios disponíveis que facilitam no processo de comunicação e aprendizagem e que requer do profissional pedagogo acompanhar essa evolução. As tecnologias estão cada vez mais inseridas na escola como ferramenta de desenvolvimento a fim de facilitar, informar e transformar cidadãos pensantes, capazes de agir e reagir na sociedade em que estão inseridos. Dessa forma o docente deve buscar sempre está por dentro de tudo que acontece no mundo das tecnologias para facilitar no manejo dos seus planejamentos diários e por em práticas através das atividades realizadas em sala. Sabendo-se que em qualquer atividade humana o que envolve o indivíduo em sua prática são as diversas metodologias utilizadas e a sua aplicação no dia a dia, assim, ferramentas/recursos por si só não bastam, é preciso que o aplicador/professor seja dinâmico, capaz de acrescentar aos recursos didáticos motivação que envolva o aluno a compreender, refletir e argumentar os fatos, para que a partir daí mude sua ação futura. De fato, o reconhecimento da internet como ferramenta pedagógica, possibilita ao educador/professor apropriar-se do ícone da revolução por meio de comunicação que facilita e possibilita no processo de aprendizagem, nas pesquisas de forma mais avançada e objetiva a cerca de um determinado assunto de interesse da escola, ajuda na produção do conhecimento entre outras formas.

**Palavras chaves:** Tecnologia. Informação. Comunicação. Educação.

### ABSTRACT

Every day technological advancement has expanded a global and inexplicably, with ultramodern equipment able to report in real time what is actually happening with the support of the Internet, which is today considered one of the greatest tools used to exercise of the right to information. With that comes into existence means available to facilitate the process of communication and learning, and that requires the professional pedagogue follow this evolution. The technologies are increasingly embedded in school as a development tool to facilitate, inform and transform thinking

citizens, able to act and react in the society in which they live. Thus the teacher must seek always on top of everything that happens in the world of technology to facilitate the management of their planning and in daily practices through activities in the classroom. Knowing that in any human activity which involves the individual in his practice are the various methodologies and their application in everyday life, thus tools / resources alone are not enough, we need the applicator / teacher is dynamic, able to add to the educational resources motivation involving the student to understand, reflect and argue the facts, so that from then change your future action. In fact, the recognition of the Internet as a teaching tool, enables the educator / teacher appropriating the icon of the revolution through communication that enables and facilitates the learning process, research more advanced and objective about a particular subject interest of the school, helping in knowledge production among other forms.

**Keywords:** Technology. Information. Communication. Education.

## 1 INTRODUÇÃO

A elaboração deste estudo provém da necessidade de se clarificar os benefícios conquistados no campo educacional através da inserção, em seu meio, das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S). Seus diversos recursos são favoráveis à ampliação do conhecimento e possibilitam ao professor uma melhoria em suas práticas pedagógicas. Em contrapartida, percebe-se uma deficiência no corpo docente em acompanhar os avanços tecnológicos do meio social e aproveitá-los de maneira didática no aprendizado. Isso ocorre mediante a falta de políticas de ensino mais eficazes, que visem capacitar os profissionais a utilizar as atuais ferramentas das tecnologias de informação e comunicação, bem como difundir essa nova forma de transmitir o saber. Diante disso, o espaço escolar tem acolhido docentes limitados às técnicas retrógradas, esquecendo-se de que os alunos são atores sociais que convivem ativamente com o avanço tecnológico.

Acreditar, entretanto, que novas práticas pedagógicas implicam o uso de novas tecnologias, confiando à tecnologia educacional a renovação da educação, seria uma visão extremamente tecnicista do processo educativo. Para Dillon (1996), acreditar que qualquer nova tecnologia nos oferece os meios de resolver nossos problemas educacionais é fazer parte da nova tecnocracia. Segundo ele, essa nova tecnocracia não é muito diferente da velha tecnocracia das máquinas de ensinar de Skinner, mesmo que admitamos avanços teóricos de lá para cá. Se as novas tecnologias não implicam novas práticas pedagógicas nem vice-versa,

aparentemente, poderíamos dizer que não há relação entre essas duas instâncias. Entretanto, isso não é necessariamente verdade, se considerarmos que o uso das novas tecnologias pode contribuir para novas práticas pedagógicas desde que seja baseado em novas concepções de conhecimento, de aluno, de professor, transformando uma série de elementos que compõe o processo de ensino-aprendizagem.

As tecnologias estão cada vez mais inseridas na escola como ferramenta de desenvolvimento de práticas ainda mais atrativas. Segundo Tavares (2002), “A informática educativa trouxe consigo um conjunto de possibilidades de utilização prática de idéias em situações inimagináveis até poucas décadas atrás”. Logo, é possível perceber que ela tem uma característica totalmente integradora ao meio de recursos que possivelmente facilitará ao docente uma prática mais empolgante a suas aulas.

Para Almeida (2000), Informática na Educação é um novo domínio da ciência que em seu próprio conceito traz embutida a idéia de pluralidade, de inter-relação e de intercâmbio crítico entre saberes e idéias desenvolvidas por diferentes pensadores. Por ser uma concepção que ainda está em fase de desenvolver seus argumentos, quanto mais nos valermos de teorias fundamentadas em visões de homem e de mundo coerentes, melhor será para observarmos e analisarmos diferentes fatos, eventos e fenômenos, com o objetivo de estabelecer relações entre eles.

Tavares (2006) afirma que, dessa maneira, a informática se coloca como uma ferramenta de inclusão, pois estende a um maior número de pessoas a possibilidade de visualizar e compreender fenômenos naturais, algo que antes seria privilégio somente para estudantes com maior capacidade de abstração.

Mas é possível analisar que muitos que utilizam das TCI'S, como ferramenta didática, mantêm um desvio muito além do que se exige a disciplina para a aquisição de conhecimento acerca do conteúdo que é proposto e isso é possível verificar quando Almeida (2000) diz: Até hoje, muitas experiências educacionais se restringem a colocar microcomputadores e programas (softwares educativos) nas escolas para uso em disciplinas que visam a preparar os alunos para o domínio de recursos computacionais – o que acabou por originar uma nova disciplina no

currículo do ensino tradicional, cujas atividades se desenvolvem em um laboratório de informática, totalmente dissociadas das demais disciplinas.

Na concepção de Cavalcante (2008), hoje, não se pode falar em qualificação sem assimilação das novas tecnologias. Ao usar essas novas tecnologias, é fundamental que ele não se deixe usar por elas. É primordial que os professores se ajustem, desse modo, às diferentes tecnologias de informação e de comunicação.

Bezerra (2007) afirma que evitar a resistência pelo desconhecimento é entender que o computador e o software educacional, seja ele qual for, é uma ferramenta auxiliar do processo de aprendizagem do aluno. Uma aula ruim é ruim com ou sem tecnologia, e uma aula boa será sempre boa independentemente da tecnologia utilizada. Entendemos assim, que a qualidade está no conteúdo que deve ser bem planejado e disponibilizado de modo que seja possível a aquisição de conhecimento pelo aluno.

O computador pode ser também utilizado para enriquecer ambientes de aprendizagem e auxiliar o aprendiz no processo de construção do seu conhecimento.

Por outro lado, o uso do computador na criação de ambientes de aprendizagem que enfatizam a construção do conhecimento apresenta enormes desafios. Primeiro, implica entender o computador como uma nova maneira de representar o conhecimento, provocando um redimensionamento dos conceitos já conhecidos e possibilitando a busca e compreensão de novas idéias e valores. É interessante frisar que o professor deve passar por processo de atualização acerca de novos conhecimentos principalmente no que tange o uso das tecnologias. Para Almeida (2000), o curso de formação deve criar condições para que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e as experiências vividas durante a sua formação para a sua realidade de sala de aula, compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir. Finalmente, a implantação da Informática, como auxiliar do processo de construção do conhecimento, implica mudanças na escola que vão além da formação do professor.

É interessante que percebemos a conexão entre os autores quando buscam palavras para expor a necessidade de o ser humano ter conhecimento

acerca de tudo que os rodeiam e é possível notar isso quando lemos o que diz Caminha (2008): “Acredito que o conhecimento e o domínio sobre a informática é indispensável na vida de todo ser humano.”

Diante do exposto, o objetivo deste artigo é compreender o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, como ferramentas pedagógicas e melhorias do processo ensino- aprendizagem, enfatizado meio de incluir as novas tecnologias no processo educacional, bem com estimular o professor na utilização dos recursos disponíveis para uma melhor prática pedagógica.

O estudo teve como objetivos específicos: apontar a importância de o professor ter conhecimento da utilização das novas tecnologias em sua prática docente, e discutir a existência e as possibilidades de inclusão das Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramenta para a prática pedagógica assertiva.

Pertinente aos procedimentos metodológicos, o estudo apresenta uma pesquisa literária sobre tecnologia na educação, enfatiza a importância do educador como mediador da informação, define tecnologia e exemplifica ferramentas utilizadas na educação. A pesquisa traz a importância de contribuir sobre o assunto e pretender servir como estímulo para posteriores estudos e investigações sobre a utilização da tecnologia na educação. Considerando os objetivos da pesquisa, esse estudo foi caracterizado contemplando a análise teórica e bibliográfica dos dados.

## **2 BREVE HISTÓRICO DAS TECNOLOGIAS**

O surgimento das TICs está em nossa sociedade facilitando e aumentando a relação do homem com a globalização. Essa relação acontece a partir dos novos e sofisticados artefatos técnicos que são desenvolvidos com o intuito de socialização do homem com as diversas necessidades que surgem e são chamadas de tecnologias ou novas tecnologias. Quando utilizamos o termo tecnologias, muitas vezes, nos remetemos ao computador ou a equipamentos eletrônicos, quando na verdade ele nada mais é que novo invento do homem para o atendimento de sua necessidade em continuar a estimular sua capacidade mental de inventar. Sendo assim, à medida que a sociedade vai evoluindo, surge a necessidade de construir ferramentas que possam atender a sua precisão. Com a

capacidade de criação que tem o ser humano, pode perceber que a todo o momento ele presenteia a sociedade com suas idéias. O significado da palavra “Tecnologia” é: conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade. (CINTIA, 2010)

A partir da idéia de “construção e a utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade” percebemos que, a todo tempo, o homem constrói tecnologias para atender às diversas atividades que a sociedade desenvolve durante suas práticas diárias, mensais e anuais. Desde as criações mais simples (um lápis, giz e outras) às mais modernas (notebook, iPhone), demonstra que são criadas a partir da necessidade de atendimento dos interesses da coletividade de um determinado grupo social.

Em meio ao desenvolvimento da humanidade, percebemos o surgimento das tecnologias da comunicação que se deu a partir da primeira forma de comunicação que foi através de gesto desenvolvido pelos primatas da espécie humana como tentativa de se relacionar e expressar seus pensamentos. A partir daí, foram surgindo sons e ruídos, o que hoje chamamos de fala. Assim como em ferramentas (objetos), o homem também se desenvolvia para melhor atender a demanda que a sociedade exigia dele, agora, com a capacidade de comunicação, o homem passa a criar novas tecnologias que possibilitam a comunicação através de manuscritos. No século XV, foi desenvolvida por Gutenberg uma máquina de prensa que possibilitava a impressão de manuscrito em grande quantidade onde foi impressa a Bíblia. A sociedade não para de exigir ainda mais de seus inventores, sem contar que a educação passou a se destacar e houve então novos inventos como o jornal, revistas que popularizaram ainda mais a escrita.

Todos esses inventos baseados no desenvolvimento social foram sendo aperfeiçoados de tal forma que superavam até mesmo as expectativas de seus inventores. E as combinações deles fazem surgir o computador, que é considerado, nos dias de hoje, um dos maiores inventos do homem, pois as ferramentas que o acompanha são capazes de conectar o homem de uma extremidade a outra do planeta, através da internet.

### 3 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

O dia a dia da sala de aula exige do profissional da educação diversas formas de atrair o educando à realidade educacional. É a partir dessa necessidade que surgem as práticas pedagógicas, atividades lúdicas, uso de brinquedos e equipamento tecnológicos que façam das atividades rotineiras algo atraente e que facilite o aprendizado. Para o desenvolvimento favorável à educação, é necessário relacionar a escola ao meio em que vive a criança, assim, quando tratamos das práticas pedagógicas não podemos deixar de citar o envolvimento com a sociedade, sendo ela a maior responsável pelas influências na escola, família, grupos de amigos entre outros, todos têm uma parcela de participação e influenciam na ampliação de novas ferramentas para um bom desenvolvimento da relação professor – aluno – aprendizado.

A prática pedagógica dos agentes educacionais no momento atual, bem como a condução do processo ensino-aprendizagem na sociedade contemporânea, precisa ter como primícia a necessidade de uma reformulação pedagógica que priorize uma prática formadora para o desenvolvimento, onde a escola deixe de ser vista como uma obrigação a ser cumprida pelo aluno, e se torne uma fonte de efetivação de seu conhecimento intelectual que o motivará a participar do processo de desenvolvimento social, não como mero receptor de informações, mas como idealizador de práticas que favoreçam esse processo. (Branquinho, 2007)

Sabendo que é na sala de aula que a ação pedagógica se concretiza e as práticas passam a ser um ponto crucial da relação de aprendizado, torna-se necessário que o professor tenha consigo a necessidade de buscar formas de envolver, dinamizar e estimular os alunos a aprender, pois somente ele é responsável pela aquisição de novos conhecimentos profissionalizantes que possam ajudar a instigar o aluno a desenvolver em si o senso de valorização da relação escola-sociedade e que a partir da escola poderá manter um nível de conhecimento necessário para atender as exigências da sociedade.

Esse envolvimento das práticas educacionais com a sociedade está ligeiramente atrelado a múltiplos determinantes que envolvem o cidadão (educando) a uma necessidade de conhecer e relaciona-se com o meio e seus diversos influentes, que são eles: o socioeconômico, relação de produção, classe social, cultura como prática social e ideologias. Com todos esses influentes que estão

intrínsecos no desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficazes é necessário relacionar o principal campo de uso delas com o mundo. Ele que é gigante e muito dinâmico em seu desenvolvimento de globalização.

O professor nesse contexto deve ter em mente a necessidade de se colocar em uma postura norteadora do processo ensino-aprendizagem, levando em consideração que sua prática pedagógica em sala de aula tem papel fundamental no desenvolvimento intelectual de seu aluno, podendo ele ser o foco de crescimento ou de introspecção do mesmo quando da sua aplicação metodológica na condução da aprendizagem. (Branquinho, 2007)

Para compreendermos melhor a relação das práticas com o desenvolvimento global, podemos exemplificar, através de conteúdos já estudados durante o longo período de aquisição de conhecimento da humanidade e também do graduando em licenciatura de Pedagogia, as chamadas tendências pedagógicas, que são fontes necessárias para o saber prático e que possibilita ao professor utilizar diversas ferramentas em suas aulas, pois assim como diversas linhas do saber trazem um marco de suas histórias. As práticas são alicerçadas a essas tendências (pedagogia liberal e pedagogia progressista), que em suas teorias formam o universo escolar.

Considerada como prática primitiva de educação, a teoria tradicional das tendências pedagógicas e primeira linha educacional não deixaram de expressar e expor seu papel na escola e na sociedade, pois ela tinha e tem em sua estrutura formativa a preparação intelectual dos alunos, compromisso com a cultura e problemas sociais. A partir dela que diversas práticas surgiram e possibilitou aos teóricos da educação analisar o que faltava para envolver o aluno ao dia a dia escolar. A falta de envolvimento foi detectada a partir das características daquela teoria que tinha intrínseca uma prática monótona e que deixava muitas vezes de envolver o aluno em sua preparação, porque insistia muito em memorizar e repetir, sem estimular a criação e imaginação do aluno, pois o mundo dinâmico exige agentes dinâmicos.

Mas para não deixar de atender ao dinamismo do mundo/sociedade, e a partir das diversas outras práticas que surgem, a escola passa a estimular a criatividade do aluno e prepará-lo para a vida fora da escola. A partir daí, surgem novos desafios para o professor que ganha a característica de facilitador do

conhecimento e que deve trazer consigo ferramentas para atender as novas prioridades e objetivos que o avanço social traz à medida que explora os diversos recursos tecnológicos.

#### **4 NTICs COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS**

Até agora, vimos que as tecnologias da informação e comunicação têm uma relação intensa com as práticas pedagógica e social, pois são desenvolvidas para atender às necessidades de um todo. Assim, todas as tecnologias são inseridas na escola depois de passar pelo meio social impossibilitando o professor transmitir ao aluno o conhecimento de forma primária. Nas primeiras relações entre professor e alunos, já existia a utilização de tecnologia. Com o passar dos tempos e os grandes avanços tecnológicos, fomos lentamente substituindo as primeiras tecnologias (giz, quadro negro) por ferramentas com características ainda mais informatizadas, como por exemplo, a “lousa digital”, que substitui o quadro negro. Assim, com a necessidade de utilizar as tecnologias dentro do ambiente escolar, os professores tiveram que se adequar à inserção delas de forma rápida e despreparados.

O maior problema disso tudo foi que eles não entenderam que tecnologias mais avançadas eram e são ferramentas que auxiliam em uma determinada ação, resistiram a sua chegada e deixaram de se preparar para o atendimento às novas exigências que haveriam de surgir, sem contar que os novos recursos tecnológicos tinham um preço muito alto e que diminuía ainda mais o acesso deles na escola. Dessa maneira, o ambiente escolar foi arrastado por um grande tempo pela resistência que, até hoje, encontramos na escola por parte de alguns educadores em se preparar para atender à demanda de novas tecnologias que surgem. Mas é importante saber que as novas tecnologias têm aplicabilidade em qualquer área da atividade humana e são capazes de causar mudanças e até mesmo amedrontar o utilizador em seu primeiro momento. Se partíssemos da ideia de que as novas tecnologias iriam substituir a mão de obra humana, seria impossível ver o desenvolvimento industrial, comercial entre outros ramos sociais que buscaram nas novas tecnologias meio para o sucesso, não obstante a educação também deve evoluir para o atendimento das novas exigências, pois são muitas as ferramentas

que o docente tem para explorar e expor o conhecimento através do uso das novas tecnologias da informação e comunicação.

A educação tende a crescer em numero e complexidade. O reconhecimento de que a educação deve seguir lado a lado com os avanços que a sociedade alcança, isso fica claro quando percebemos que as sociedades contemporâneas exige um novo tipo de indivíduos, de saberes e de trabalho. Todos os setores sociais e econômico necessitam de indivíduos dotados de competências técnicas, habilidades específicas e adaptadas as novas situações. (Belloni, 2005, p 22)

Sabendo que em qualquer atividade humana o que envolve o indivíduo em sua prática são as diversas metodologias que são utilizadas na sua aplicação, as ferramentas/recursos por si só não bastam. É preciso que o aplicador/professor seja dinâmico, capaz de acrescentar aos recursos didáticos motivação que envolva o aluno em sua participação. Diante de toda a evolução das tecnologias da informação e comunicação, surgiram as tecnologias educacionais que vêm como ferramenta que acrescenta a prática pedagógica, apesar de ter sido a princípio mal recepcionada por parte dos professores que não estavam preparados pela sua chegada. Elas foram implantadas na educação brasileira com a finalidade de agregar conhecimento e melhor preparar o aluno para o mercado de trabalho que também foi a intenção do governo quando publicou a legislação educacional brasileira que é representada pela lei de diretrizes e bases da educação nacional.

§ 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e a prática social.

A inserção da tecnologia educacional em meio às práticas pedagógicas tem acontecido constantemente no ambiente escolar. Mas ainda é possível encontrar professores alicerçados à prática retrógrada da educação, e que deixam de fazer uso das ferramentas tecnológicas voltadas à educação, descumprindo o que diz a LBD no parágrafo citado acima.

#### **4.1 A internet Como ferramenta Pedagógica**

O reconhecimento da internet, como ferramenta pedagógica, possibilita ao educador/professor apropriar-se do ícone da revolução do meio de comunicação que assim é considerada a internet, pois ela facilita e possibilita no processo de aprendizagem, pesquisa de forma mais avançadas acerca de um determinado interesse da escola, ajuda na produção do conhecimento entre outras formas de utilização da ferramenta.

O normal é que a internet, que não fez parte da formação inicial nem da experiência dos professores quando ainda eram estudantes, seja “introduzida” no conjunto de práticas educacionais e teorias implícitas desenvolvidas ao longo do tempo. Suas potencialidades são interpretadas sempre sob o que é considerado “bom ensino”. (Carme, 2012)

Essa ferramenta apropria-se de uma nova característica social considerada sociocultural-tecnológica e desenvolve, nos meios, diversas outras formas de agregar valores às práticas pedagógicas, por ter uma característica mundial e possibilitar, através de uma conexão em redes, o conhecimento de diversas culturas. A internet dispõe de uma biblioteca com um acervo jamais visto em quaisquer bibliotecas físicas. Pode-se classificar a internet como “uma biblioteca”. É evidente que não substituirá de forma alguma os livros, mas essa alusão acontece por possibilitar ao aluno pesquisador a conclusão de sua pesquisa de forma completa, pois oferece obras de referência, como dicionários ou enciclopédias, galeria de artes, revistas e outras publicações periódicas, arquivos e bases de dados dos mais variados assuntos. Assim, não há o que explicar quando tratarmos a internet como ferramenta para uma melhor prática pedagógica, quando também podemos utilizá-la como ferramenta impressa. Dessa forma, possibilitaremos aos alunos elaborar seus trabalhos, e publicá-los nos famosos blogs, wikis, entre outros meios que permitem o estudante expor seu pensamento e ponto de vista.

Dentro dos objetivos das áreas instrumentais, a utilização de novos meios como os computadores ou a internet e a produção de significados são objetos de alto nível. “Publicar” aquilo que foi elaborado confere novo significado ao processo de produção: já não é uma “brincadeira escolar” que ficaria guardada na gaveta do professor até que chegasse o momento de jogar fora; agora temos uma audiência grande ou pequena, real ou virtual. (Carme, 2012)

## **4.2 Computador / Áudio e Vídeo Como Ferramentas Pedagógicas Essenciais ao Aprendizado**

A utilização de vídeo nas aulas permite ao aluno uma melhor assimilação do conteúdo estudado, além de trabalhar a memória visual e permitir uma acomodação plena do assunto que se deseja tratar, mas torna-se necessário que o vídeo exposto também seja utilizado de forma crítica, questionadora e que de fato o professor tente absorver do educando o objetivo e proposta à exposição que pretendeu fazer. A fim de desenvolver a comunicação e conhecimento da língua portuguesa brasileira falada é possível utilizar os recursos áudio e computador para a criação de radio escola, onde poderá instigar através da gravação de emissão de sons a capacidade de ouvir e perceber os diversos sons existentes em um determinado meio existe. Também há a possibilidade de captar sons da natureza para trabalhar as diversas sonoridades.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base no texto desenvolvido e nas pesquisas feitas para a elaboração, pode-se concluir que as tecnologias da informação e comunicação sempre estarão em caminhos paralelos com a educação, por serem ferramentas que compõem o desenrolar das práticas educacionais, ao mesmo tempo em que estão intrínsecas no desenvolvimento social, cultural e econômico. Essas tecnologias devem ser conhecidas também nas escolas de forma clara e uso favorável ao desenvolvimento do indivíduo para o mercado de trabalho, pois a sociedade anseia por conhecimento, e torna-se quase impossível ensinar sem a mediação tecnológica.

A educação não pode ficar alheia às transformações tecnológicas em que a sociedade vem passando. Vencer paradigmas educacionais é um dever do educador, que pode modificar uma maneira de aprender com objetos de formar cidadãos críticos e preparados para a sociedade do conhecimento.

Os professores devem ser participativos em um modelo de educação que privilegie as necessidades atuais. Devem ser acompanhantes dos avanços

tecnológicos, fatos que não podem ser ignorado. O que se pretende é a formação integral da pessoa, dentro de princípios e valores que promovam a formação para a cidadania e a preparação para a vida.

## REFERÊNCIAS

1. Dicionário informal. Disponível em: <http://www.dicionarioinformal.com.br/tecnologia/>  
Acesso em: 21 de outubro de 2012.

2. URL: <http://meuartigo.brasilecola.com/pedagogia/a-pratica-pedagogica-educacao-atual.htm>  
Acesso em: 22 de setembro de 2012.

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **Informática e formação de professores**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia – educação**/ Maria Luiza Belloni – 2 ed – Campinas, SP: Autores Associados, 2005 – (Coleção Polemicas do Nosso Tempo, 78).

BEZERRA, Edson Alves; **A Educação e as Novas Tecnologias**. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-educacao-e-as-novas-tecnologias/3050/>.  
Acesso em: 12 de março de 2012

CARME, Barba. **Computadores em sala de aula: métodos e usos**. Porto Alegre: Penso, 2012, 272 p.

CAVALCANTE, Marcio Balbino; **A Educação frente as Novas Tecnologias: Perspectivas e desafios**. Disponível em: <http://www.profala.com/arteducesp149.htm>. Acesso em: 12 de março de 2012

FRANÇA, L. C. M. **Os difíceis caminhos da tecnologia educacional**. In: FRANÇA, Lílian C. M.; FERRETE, Anne Alilma S. S.; GOUY, Guilherme Borba. **Tecnologias da informação e da Comunicação aplicadas a Educação**. Aracaju/SE: Cesad/UFS, 2007.

GAUTHIER, Clermont; TRADIF, Maurice. **A Pedagogia: teorias e praticas da antiguidade aos nossos dias**. Trad. Lucy Magalhães. 2. ed. Petrópolis, RJ: vozes, 2010.

LARGAR, Fabiana; SANTANA, Barbara; DUTRA, Rosimeire. **Conhecimentos Pedagógicos para Concursos Públicos**. 1. ed. Editora Gran Cursos. Brasília, 2010