

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS

Janine Lauschner^{*}
André Luiz Dombrovski^{**}

Resumo

O presente artigo tem por finalidade estudar como as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) podem auxiliar o processo de ensino-aprendizagem. Diante da nova sociedade da informação e da comunicação, os sujeitos acreditam não conseguir viver mais sem a tecnologia contemporânea. Procuramos descrever aspectos que remetem às vantagens bem como à importância da utilização das tecnologias multimídias no processo de educação. Apresentamos, também, preponderância em um olhar sobre o uso das TICs nas práticas educativas, apoiando-nos em estudos que verificam a contribuição para a qualidade da educação.

Palavras-chave: Práticas educativas. Tecnologia da Comunicação. Tecnologia da Informação. Processo de aprendizagem. Tecnologias.

1 INTRODUÇÃO

Há algum tempo estamos passando por mudanças e a educação também está em um momento de transição. Paradigmas que vinham orientando os processos de ensino-aprendizagem estão sendo colocados em questão pela necessidade que vem surgindo de atender às mudanças do mundo moderno. Dessa maneira, quando falamos de mudanças destes paradigmas, não estamos apenas falando de mudanças de técnicas de ensino, mas também da introdução de novas tecnologias no âmbito educacional.

Por meio do celular, do computador ou da TV via satélite, as diferentes tecnologias já estão fazendo parte do dia a dia de muitos alunos e professores de qualquer escola. Porém, fazer com que essas ferramentas venham para auxiliar e facilitar o processo de ensino-aprendizagem, sendo utilizadas de maneira correta, garantindo o ensino e a produção de conhecimentos em sala de aula, não é uma tarefa tão simples quanto parece.

Notoriamente as tecnologias evoluíram e com elas os modos de produção, assim como os processos educacionais.

^{*} Graduada em Pedagogia pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Coordenadora da Unoesc Virtual do Polo na Universidade do Oeste de Santa Catarina de Xanxerê; janinelauschner@gmail.com

^{**} Graduado em Pedagogia pela Universidade de Passo Fundo; Pós-graduado em Educação Infantil e Anos Iniciais pela Universidade do Contestado; Mestre em Educação pelo Convênio UnC/Unicamp.

Com a digitalização, que nos permite registrar, editar, combinar e manipular toda e qualquer informação, por qualquer meio, em qualquer lugar, a qualquer tempo, acabamos por nos libertar dos espaços e tempos rígidos, previsíveis e determinados.

Ao conceber as novas tecnologias como ferramentas para a construção de conhecimento, reconhecemos que somos influenciados pela utilização das mesmas em todos os processos de produção, e que essas tecnologias também sofrem uma atualização constante, trazendo mecanismos cada vez mais eficientes nas questões tempo e custo. Aprender a trabalhar com modernas tecnologias, implica aprender em um ambiente de mudanças constantes, onde surgem diversas possibilidades. (GEBRAN, 2009, p. 14).

As tecnologias, que em um primeiro momento eram utilizadas de forma separadas - computador, celular, internet, câmera digital -, hoje caminham na direção de uma convergência, ou seja, da integração de todos esses equipamentos multifuncionais para que haja uma agregação de valor, além de uma melhor utilização.

O que percebemos é que todas estas tecnologias começam a afetar de maneira muito profunda a educação, a qual sempre esteve e continua presa a lugares e tempos determinados: escola, salas de aula, calendário escolar e grade curricular. Podemos dizer que há aproximadamente 20 anos, para adquirirmos conhecimento científico, tínhamos que ir à escola. E hoje? Continuamos, na maioria das situações, indo ao mesmo lugar, obrigatoriamente, para aprender. Existem mudanças, porém, muito pequenas e ínfimas diante do peso da organização escolar como local e tempo fixos, programados, oficiais de aprendizagem.

As tecnologias chegaram à escola, mas de uma maneira errada, pois vieram para privilegiar mais o controle, a modernização da infraestrutura e a gestão do que a mudança. Existem alguns avanços na virtualização da aprendizagem, mas eles conseguem, de forma leve, arranhar a estrutura pesada em que estão estruturados os vários níveis de ensino. Como diz Gebran (2009, p. 17), “O papel da tecnologia na Educação talvez não seja tão óbvio. Na sociedade da informação, ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e comunicacional.”

Diante de tudo isso e da grande necessidade de mudanças, em razão das necessidades do mundo moderno, pretendemos, neste artigo, desenvolver um estudo sobre os avanços e diferenças existentes entre a tecnologia da informação e da comunicação e os reflexos que causam nas práticas educativas. Para que isso seja possível, faremos um breve estudo sobre as Tecnologias da Informação, promovendo uma reflexão sobre o uso de tais tecnologias em nossas vidas. Apresentaremos, também, as principais diferenças entre o computador e os diversos recursos existentes e utilizados no ambiente escolar, procurando informar sobre os aspectos positivos e negativos das tecnologias da informação e da comunicação.

Esse caminho será percorrido para, finalmente, analisar o uso das tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas.

2 UM POUCO DE HISTÓRIA

O ser humano, dotado de sua inteligência, buscou formas, durante toda a História, de vencer os obstáculos impostos pela natureza. Dessa forma, foi desenvolvendo e inventando instrumentos tecnológicos com o objetivo de superar dificuldades. Assim, podemos dizer que a necessidade é a mãe das grandes invenções tecnológicas.

Todos os dias nos deparamos com novas ferramentas e recursos tecnológicos, cada vez mais completos e poderosos, que vêm para tornar nossas tarefas cotidianas mais rápidas e ágeis. Desse modo, podemos dizer que tecnologia é uma ciência que busca soluções para nossos problemas e necessidades, ou melhor, que envolve uma gama de conhecimentos, práticos ou científicos, aplicados na obtenção, distribuição e comercialização de bens de serviços. Segundo a Wikipédia (2008):

Tecnologia (do grego τεχνη - “ofício” e λογια - “estudo”) é um termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento dependendo do contexto, a tecnologia pode ser:

- As ferramentas e as máquinas que ajudam a resolver problemas;
- As técnicas, conhecimentos, métodos, materiais, ferramentas, e processos usados para resolver problemas ou ao menos facilitar a solução dos mesmos;
- Um método ou processo de construção e trabalho (tal como a tecnologia de manufatura, a tecnologia de infraestrutura ou a tecnologia espacial);
- A aplicação de recursos para a resolução de problemas;
- O termo tecnologia também pode ser usado para descrever o nível de conhecimento científico, matemático e técnico de uma determinada cultura;
- Na economia, a tecnologia é o estado atual de nosso conhecimento de como combinar recursos para produzir produtos desejados (e nosso conhecimento do que pode ser produzido).

Baseada na ideia de que tecnologia é um conhecimento utilizado na criação e no aperfeiçoamento de produtos e serviços, podemos dizer que a história da tecnologia acompanha a história da humanidade, a partir do momento em que o homem começou a utilizar ferramentas para caçar e se proteger.

As tecnologias mais antigas eram baseadas na conversão de recursos naturais em ferramentas simples. A descoberta do fogo, considerado o ponto-chave da evolução tecnológica do homem, permitiu um melhor aproveitamento dos alimentos e dos recursos naturais que necessitavam do calor para se transformarem em algo útil.

Porém, a maior parte das novidades tecnológicas está ligada à Engenharia, à Medicina, à Informática e ao Ramo Militar. Com isso, percebemos que a última década trouxe consigo grandes mudanças de ambientes, muitas vezes bruscas, ocasionadas, principalmente, por dois fatores: a tecnologia e a globalização.

Esse rápido panorama das transformações ocorridas nos últimos séculos mostra que a tecnologia possui significado próprio. Ela não é o estudo da técnica, mas uma versão mais elaborada.

2.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS

A necessidade de comunicação sempre foi algo muito presente na vida do ser humano desde a sua criação. Ela pode ser realizada mediante imagens, palavras, sons, sinais, entre outras formas. A troca de informações, o registro dos fatos e a expressão de ideias e emoções são fatores que contribuíram muito para a evolução das formas de comunicação. Desse modo, com o passar do tempo, o homem foi aperfeiçoando sua capacidade de relacionamento.

À medida que surgiram novas necessidades, o homem se sentiu obrigado a abrir mão de sua racionalidade para poder desenvolver novas tecnologias e mecanismos para a sua comunicação. Conceituamos tecnologia como tudo aquilo que leva alguém a evoluir, a melhorar ou a simplificar.

Diante disto, podemos fazer uma comparação. Os computadores, antigamente, eram “máquinas gigantes”. Com o avanço da tecnologia, foram se transformando em equipamentos cada vez menores, poderosos e confiáveis, tudo para melhorar a vida dos seres humanos. Perceba, então, que desde as máquinas mais remotas até os computadores mais recentes o trabalho com a informação sempre foi o centro das atenções.

A tecnologia da informação (TI) é definida para designar o conjunto de recursos dedicados ao armazenamento, processamento e comunicação da informação, bem como o modo que esses recursos estão organizados, num sistema capaz de executar um conjunto de tarefas. A TI não se restringe à informática, isto é, aos equipamentos, computadores, nem aos programas e à comunicação de dados. Existem também tecnologias relativas ao planejamento de informática, à metodologia de desenvolvimento de programas e sistemas, ao suporte de softwares, aos processos de produção e operação, ao suporte de hardware etc. (GEBRAN, 2009, p. 11-12).

Com isso, a Tecnologia da Informação (TI) pode ser definida como um conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação que visam permitir o armazenamento, o acesso e o uso das informações. Podemos dizer que as aplicações para a TI são muitas e estão ligadas as mais diversas áreas.

A tecnologia da informação está presente em toda nossa vida, abrangendo as atividades desenvolvidas na sociedade pelos recursos da informática [...] Além disso, o desenvolvimento da tecnologia facilitou a comunicação entre instituições e pessoas, por meio de aplicativos [...] (GEBRAN, 2009, p. 12).

Nesse sentido, a tecnologia da comunicação nada mais é do que um veículo que transporta informações, possibilitando aos seres humanos novas formas de ordenação de experiências.

Todos sabem que a educação praticamente coincide com a existência humana. Por meio dos cuidados com a terra, os homens se educavam e educavam as novas gerações.

Nas comunidades primitivas a educação coincidia totalmente com o fenômeno anteriormente descrito. Os homens apropriavam-se coletivamente dos meios de produção da existência e nesse processo educavam-se e educavam as novas gerações. Prevalcia, aí, o modo de produção comunal, também chamado de “comunismo primitivo”. Não havia a divisão em classes. (SAVIANI, 2000, p. 154).

Com o passar dos anos, surge na Antiguidade tanto grega quanto romana a propriedade privada e, com isso, a divisão da população entre proprietários e não proprietários. Assim, aparece a classe ociosa e, se a educação coincidia com o trabalho, agora, com o surgimento desta classe, passa a existir uma educação diferenciada. É nesse momento que surge a escola, com uma educação diferenciada para quem tinha terras e para quem fosse empregado.

Estamos, a partir desse momento, diante do processo de institucionalização da educação, correlato do processo de surgimento da sociedade de classes que, por sua vez, tem a ver com o processo de aprofundamento da divisão do trabalho. Assim, se nas sociedades primitivas, caracterizadas pelo modo coletivo de produção da existência humana, a educação consistia numa ação espontânea, não diferenciada das outras formas de ação desenvolvidas pelo homem, coincidindo inteiramente com o processo de trabalho que era comum a todos os membros da comunidade, com a divisão dos homens em classes a educação também resulta dividida; diferencia-se, em consequência, a educação destinada à classe dominante daquela a que tem acesso a classe dominada. E é aí que se localiza a origem da *escola*. A educação dos membros da classe que dispõe de ócio, de lazer, de tempo livre passa a organizar-se na forma escolar, contrapondo-se à educação da maioria, que continua a coincidir com o processo de trabalho. (SAVIANI, 2007, p. 155-156).

Algumas das características da sociedade antiga ainda persistem na Idade Média; a educação continua sendo algo para os proprietários de terras e não para os trabalhadores. Temos, nessa época, a criação das escolas paroquiais, catedralísticas, monacais, que se destinavam à educação da classe dominante. Com o surgimento da sociedade moderna surge também a exigência da generalização da escola e da educação.

O que podemos perceber é que todas essas mudanças na forma de ensinar foram realizadas para atender às mudanças causadas na sociedade. Todas vêm sendo discutidas atualmente, pois estamos passando por mais mudanças na maneira de ensinar a introdução de novas tecnologias.

Assim, a educação tem a necessidade de estar atenta a todas estas mudanças, mas não se deve marginalizar, nem se tornar obsoleta e inflexível. Hoje se tornou muito difícil imaginar o mundo sem as TICs. Nesse momento, todos os setores desenvolveram alto grau de dependência das tecnologias; no sistema educacional não foi diferente.

Esse tipo de tecnologia está cada vez mais usado no ensino: na elaboração de projetos de pesquisas, em atividades de extensão, nos correios eletrônicos, na busca de informações através de páginas da *web*, na publicação do resultado de concursos, no acesso em bibliotecas, entre outras.

Desde o princípio da educação sistematizada são utilizadas diversas tecnologias educacionais. Ainda hoje se usa a tecnologia do giz e da lousa, que antigamente era feita de pedra ardósia. Usa-se a tecnologia dos livros didáticos e, atualmente, os diversos Estados mundiais debruçam-se sobre quais seriam os currículos escolares mais adequados para o tipo de sociedade pretendida. No mundo ocidental, um dos grandes desafios é adaptar a educação às novas tecnologias (TICs), como os meios de comunicação atuais (internet, televisão, rádio, *softwares*) que funcionam como meios educativos formais ou informais.

Nas décadas de 1950 e 1960, a tecnologia educacional apresentava-se como um meio gerador de aprendizagem para resolver problemas educacionais dentro de uma concepção tecnicista de educação. Na década de 1970, passou a fazer parte do ensino como processo tecnológico. Em meados de 1990, caracterizou-se pela busca de novas concepções sobre o uso das tecnologias no campo educacional.

A tecnologia educacional é a área de conhecimento na qual a tecnologia se submete aos objetivos educacionais. Ela procura auxiliar o processo de ensino-aprendizagem de modo a propiciar formas adequadas de utilizar os recursos tecnológicos na educação, preocupando-se com as técnicas e sua adequação às necessidades e à realidade do educando, da escola, do professor, da cultura em que a educação está inserida.

Contínuas transformações tecnológicas em todo o mundo vêm influenciando as relações sociais. Nesse contexto, a Escola, ambiente que se constrói a educação formal e, portanto, um ambiente por natureza social, começa a refletir sobre a influência das novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Nesses termos, como resultado do avanço das pesquisas em microeletrônica, no início do século XXI, as tecnologias começam a ser vistas e usadas em uma outra perspectiva no processo educativo. A escola começa a se apropriar do uso técnico dos recursos tecnológicos para, em seguida, repensar as formas e metodologias adequadas a cada contexto social.

Nesse tempo, as tecnologias educacionais deixam de ser encaradas como meras ferramentas que tornam o processo de ensino-aprendizado mais eficiente e eficaz, passando a ser consideradas como elementos estruturantes de outro modo de pensar a educação. A tecnologia passa a ser uma mediadora submetida aos objetivos pedagógicos, com o propósito de expressar a diversidade cultural e a realidade em que cada escola se insere a diferentes metodologias usando recursos tecnológicos. Nesse sentido, a TV, o vídeo, o rádio, (comunicação), a internet e o material impresso possibilitam a articulação de novas linguagens e novas forma de apropriação do conhecimento na escola. É crescente o número de escolas e centros de educação que estão usando ferramentas *on-line* e colaborativas para o aprendizado e a busca de informações.

Percebe-se, então, que nos últimos anos muito se tem discutido sobre as potencialidades das TICs e suas aplicações na educação. Nesse debate, discute-se como essa nova infraestrutura de informação e de comunicação pode contribuir para ampliar ou renovar as regras tradicionais da escola e da produção de conhecimento. Segundo Muller (2009, p. 51), uma das justificativas para a introdução das TICs é que elas vêm para auxiliar o processo educativo, possibilitando a descentralização, melhorando a qualidade da ação pedagógica e reduzindo sensivelmente os custos com o deslocamento de profissionais.

Os paradigmas da modernidade trouxeram a reflexão de que a educação não pode ser mais como antigamente. Há ainda quem acredite que os métodos escolares continuam iguais, isto é, um professor repassa conteúdos aos alunos. Mas, na sociedade do século XXI, nada mais é como antes. Sobre a educação, os professores que insistem em métodos tradicionais e antiquados têm encontrado dificuldades em exercer a profissão, uma vez que

os alunos, principalmente os adolescentes, já dominam muito bem as novas tecnologias e consideram maçantes aulas apenas expositivas e sem nenhum atrativo tecnológico. De acordo com Gebran (2009, p. 25), infelizmente ainda encontramos professores que utilizam as tecnologias em sala apenas porque estão sendo pressionados por uma sociedade e se sentem ameaçados.

Sabe-se que, em muitos estabelecimentos de ensino, os alunos ainda sentam um atrás do outro e que o professor usa unicamente a fala e o quadro-negro para repassar os conhecimentos armazenados pela humanidade no decorrer de sua história. Entretanto, não dá para negar que existem outras maneiras e tecnologias para se construir conhecimento coletivamente e também apreender os conhecimentos já constituídos por aqueles que nos precederam.

O professor está lidando com uma geração mais crítica e participativa, tendo que buscar aproximar a sua realidade a dos alunos. Seu papel passa a ser o de orientador e facilitador, filtrando essa avalanche de informações desconexas, para que o aluno aprenda a construir conhecimento por meio de pesquisa, e realizando projetos que despertam uma aproximação com a realidade, contextualizando. (GEBRAN, 2009, p. 26).

Hoje existem TVs e DVDs disponíveis em praticamente todas as escolas, laboratórios de informática não são mais diferenciais de estabelecimentos particulares de ensino e muitas escolas utilizam em suas salas TV *pen drive* que, além de receber imagens, sons e textos pelas vias convencionais de áudio e vídeo, consegue ler arquivos em jpeg, mpeg e mp3. Gebran (2009) afirma que devemos considerar que os educandos têm acesso a uma diversidade de opções de informação.

Pode ser que existam professores mais resistentes que se neguem a se adaptar ao novo mundo tecnológico e continuem ensinando como antigamente. Porém, os recursos midiáticos mudaram toda a sociedade e a escola faz parte desta nova sociedade e também mudou. Portanto, os que insistem no conservadorismo e tradicionalismo ficaram defasados e, caso não mudem, podem até perder os seus postos de trabalho. Assim, Gebran (2009) fala que cabe ao professor estar atento à própria formação, explorando esse universo pedagógico, a fim de redimensionar sua prática pedagógica.

Temos que considerar que hoje os meios informáticos oferecem acessos a muitas possibilidades de interação, mediação e expressão de sentidos, propiciados pela diversidade de informação e de recursos disponíveis.

O papel da tecnologia na Educação talvez não seja tão óbvio. Na sociedade da informação, ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e comunicacional. A grande dificuldade é selecionar, em meio a tantas informações, quais são realmente significativas e, a partir daí, conseguir integrá-las dentro da mente e da vida das pessoas, isto é, fazer parte de sua cultura. (GEBRAN, 2009, p. 17).

A maioria das tecnologias é utilizada como auxiliar no processo educativo. Não são nem o objeto, nem a substância, nem a sua finalidade. Elas estão presentes em todos os momentos do processo pedagógico, desde o planejamento das disciplinas e a elabora-

ção da proposta curricular até a confecção dos certificados de alunos que concluíram um curso. A presença de uma tecnologia pode trazer profundas mudanças na maneira de se organizar o ensino.

Dessa maneira, a organização do espaço em sala, o número de alunos, o tempo e os objetivos, podem trazer algumas mudanças na maneira como os professores vão utilizar as tecnologias em sala. A escolha da tecnologia também altera profundamente a natureza do processo educacional e a comunicação entre os participantes. Uma classe cheia de alunos ou uma aula ministrada em um anfiteatro exige a utilização de alguns recursos tecnológicos, que não serão tão necessários em um grupo pequeno com maior interação.

As novas tecnologias da educação (TICs), principalmente a televisão e o computador, presentes hoje na maioria das escolas, movimentam a educação e possibilitam a mediação entre professores e alunos. A imagem e o som fornecem aos alunos informações mais realistas em relação ao que está sendo ensinado.

Quando bem utilizadas, as TICs podem causar alterações de comportamento nos professores e alunos, levando-os ao melhor conhecimento e a um maior aprofundamento dos conteúdos estudados. Podemos dizer que, nesse contexto, o computador configura-se como um potencializador para ajudar a extrapolar as limitações clássicas preconizadas pela Teoria da Informação, baseada na tríade linear emissor-mensagem-receptor. Essas transformações têm implicações diretas na educação, à medida que surgem novas reconfigurações para a comunicação humana e para o diálogo.

A Informática está na Educação pela necessidade de transpor as fronteiras de educar convencional, pois tudo se modernizou. Frente a essa nova forma pedagógica de Educação, foi oportunizada às escolas uma renovação de trabalhar os conteúdos programáticos, propiciando ao educando, eficiência na construção do conhecimento, convertendo a aula num espaço real de interação, de troca de resultados e adaptando os dados à sua realidade. (GEBRAN, 2009, p. 15).

Por mais que as escolas passem a utilizar computadores e internet em suas aulas, estas ainda continuam sendo seriadas, finitas no tempo, definidas em espaços restritos da sala de aula, ligadas a uma única disciplina e organizadas em níveis hierárquicos e lineares. Professores isolados ministrando disciplinas isoladas, sem nenhuma articulação entre os temas, que poderiam ser trabalhados de forma conjunta. Essa apenas é uma pequena parte do problema para a melhoria do processo de ensino.

O que percebemos e não podemos questionar é que a introdução das tecnologias da informação e da comunicação causaram profundas mudanças positivas no processo de ensino-aprendizagem. A utilização de vídeos, programas educativos na televisão, computador, *sites* educacionais e *softwares* diferenciados acaba transformando a realidade das aulas tradicionais, dinamizando de maneira significativa o espaço de ensino-aprendizagem no qual, anteriormente, predominavam o quadro-negro, o giz, o livro e a voz do professor.

Para que as TICs possam trazer resultados no processo de ensino-aprendizagem, precisam ser entendidas e incorporadas pedagogicamente. Isso significa que é preciso respeitar as especificidades do ensino e da própria tecnologia para garantir que o seu uso faça

diferença. Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso saber usá-los de maneira pedagógica e correta. De acordo com Tajra (2008, p. 43):

Para incorporar a tecnologia no contexto escolar, é necessário:

- Verificar quais são os pontos de vista dos docentes em relação aos impactos das tecnologias na educação.
- Discutir com os alunos quais são os impactos que as tecnologias provocam em suas vidas cotidianas. Como eles se dão com os diversos instrumentos tecnológicos.
- Integrar os recursos tecnológicos de forma significativa com o cotidiano educacional.

O importante, ao utilizar um dos recursos tecnológicos à disposição das práticas pedagógicas, é questionar o objetivo que se quer atingir, avaliando sempre as virtudes e limitações de tais recursos.

Diante disso, mais importante que as tecnologias, que os procedimentos pedagógicos mais modernos, no meio de todos esses movimentos e equipamentos, o que vai fazer realmente a diferença qualitativa é a capacidade de adequação do processo educacional aos objetivos.

3 CONCLUSÃO

Ao realizarmos este estudo, percebemos que a educação é um mecanismo poderoso de articulação entre conhecimento e tecnologia. A escola, hoje, exerce um grande poder em relação aos conhecimentos e ao uso das tecnologias, que farão a mediação entre professores, alunos e conteúdos a serem aprendidos.

Devemos nos possibilitar refletir que no processo de conhecimento sempre existe uma relação entre a “[...] cultura da escola e a cultura que existe fora dela, as quais precisam se articular num complexo educacional que precisa ser entendido como vivências de todos aqueles que fazem parte da escola.” (CORRÊA, 2000, p. 134). Dessa maneira, não é possível ignorar os espaços das TICs na aprendizagem dos alunos bem como dos professores.

Estes novos espaços que vão surgindo possibilitam aos indivíduos autocriação e também possibilitar sentidos à existência do coletivo. Com isso, as TICs vêm para auxiliar estes indivíduos na busca de novos sentidos para estabelecerem suas práticas coletivas que auxiliam o alargamento na autonomia do pensar. O que devemos fazer é revalorizar o sujeito e criar novos sentidos para as TICs na educação.

As tecnologias que hoje estão presentes na vida das pessoas e, conseqüentemente, na escola, passam a ser consideradas como elementos que podem mediar a prática pedagógica. É muito importante que haja um entendimento de que as TICs podem mediar a aprendizagem. Isso deve ser considerado pelo simples fato de que as crianças de hoje já nasceram em um mundo tecnológico, onde já conseguem compreender que podem ocupar diferentes lugares ao mesmo tempo, por meio de seus computadores, celulares, ou até da televisão.

Nesse âmbito, cabe à escola atender a todas essas mudanças e desvincular o processo de aprendizagem dos relógios mecanicistas, que dizem a hora do pode e do não pode, que limitam a ação dos alunos nos espaços físicos, negando a presença das tecnolo-

gias no cotidiano escolar. Nesse contexto é extremamente fundamental um olhar diferenciado sobre as TICs, que permita ir além, ousar.

Diante de tudo isso é dever da escola buscar um processo contínuo de formação para seus educadores, possibilitando a imersão no novo, construindo uma inteligência coletiva no ambiente escolar. Assim, ocorrerá uma ruptura dos discursos tecnofóbicos e uma superação dos conceitos de tempo e espaço.

Information Technology and Communication in practice education

Abstract

This paper aims at studying how the Information Technology and Communication (ICT) can assist the process of teaching and learning. Faced with the new information society and communication, the characters believe that it's not possible to live without the most contemporary technology. This study tries to describe aspects that refer advantages as well as the importance of using multimedia technologies in educational process. Furthermore, it shows preponderance, a look at the use of ICT in educational practices, relying on studies that verify the contribution to the quality of education.

Keywords: Educational practices. Communication Technology. Information Technology. Learning process. Technologies.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, Vera. **Globalização e Neoliberalismo: o que isso tem a ver com você, professor?** Rio de Janeiro: Quortet, 2000.

GEBRAN, Mauricio Pessoa. **Tecnologias Educacionais.** Curitiba: IESDE Brasil, 2009.

MULLER, Claudia Cristina. **EAD nas organizações.** 1.ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2009.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade.** 8. ed. rev. e ampl. São Paulo: Érica, 2008.

WIKIPÉDIA. **Tecnologia.** 2008. Disponível em: <www.pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>. Acesso em: 07 ago. 2012.