

O USO DAS MÍDIAS IMPRESSAS E TECNOLÓGICAS NO PROCESSO EDUCACIONAL

Jorge Repula

Especialista em Mídias na Educação - UNICENTRO, 2015

Email: repula@bol.com.br

Educação

RESUMO

O presente trabalho pretende abordar a utilização da mídia impressa, bem como a aplicação das mídias tecnológicas em prol da educação. As mídias impressas são utilizadas diariamente nas escolas, sendo o material de apoio e orientação ao professor e aos alunos. Trabalhar o impresso com o tecnológico é uma alternativa de incentivo ao aprendizado, fornecendo mais dinamicidade às aulas ao proporcionar uma integração positiva dos conteúdos trabalhados e relacionados à realidade da vivência e convivência diária dos educadores e discentes. Buscar o envolvimento de toda a comunidade escolar, em especial dos educadores para que busquem fundamentos sobre a necessidade de utilização das mídias impressas e audiovisuais como forma de transmitir aos alunos conteúdos sob uma forma inovadora, com vídeos, imagens, ilustrações e textos que auxiliem na fixação e assimilação dos assuntos tratados. Assim, professores e alunos estarão envolvidos em uma nova forma de ensinar e aprender, incrementando tecnologias no saber e no desenvolvimento educacional, sendo as mídias tecnológicas, o foco de acesso para transmissão de informações e forma de comunicação.

Palavras-Chave: Educação, Mídia Impressa, Tecnologia, Ensino e Aprendizagem

ABSTRACT

This study addresses the use of print media, and the application of technological media for education. The print media are used daily in schools, the material support and guidance to the teacher and students. Work printed with technological is an alternative incentive to learning, providing more dynamics to school by providing a positive integration of contents worked and related to the reality of living and daily contact educators and students. Search the involvement of the whole school community, especially the educators to seek grounds on the need to use the print and audiovisual media as a way to give students the contents in an innovative way, with videos, images, graphics and texts that help in fixation and assimilation of the subject matter. Thus, teachers and students will be involved in a new form of teaching and learning, improving technologies in knowledge and educational development, and technological media, the focus of access to transmission of information and means of communication.

Key-words: Education, Print Media, Technology, Teaching and Learning

1 INTRODUÇÃO

O surgimento das mídias tecnológicas marca uma nova etapa na educação que fortalecem o processo de ensino e aprendizagem, favorecendo a assimilação dos conteúdos, um melhor aproveitamento dos estudos e gerando um aprendizado mais aperfeiçoado. Tudo isso, é claro, ocorre na medida em que as mídias são utilizadas de maneira pedagógica, objetiva e transformadora.

As mídias impressas não podem ser suprimidas do trabalho educacional, pois são estas as pioneiras no processo de ensino, sendo elos condutores da formação pedagógica dos estudantes e construção do conhecimento. Busca-se com o presente trabalho, apresentar os potenciais das ferramentas tecnológicas a serem utilizadas no dia-a-dia escolar em sintonia com os materiais impressos.

As novas tecnologias da informação e comunicação marcam uma nova etapa na educação. Muitos profissionais da educação relutam em utilizar as mídias tecnológicas, por não possuírem domínio sobre elas ou não buscarem aperfeiçoamento ou ainda, por sentirem-se intimidados pelas tecnologias existentes.

Em um mundo de tão rápidas transformações o domínio da tecnologia na educação exige dos profissionais um posicionamento quanto à utilização das mesmas. Segundo José Moran:

“Se somos pessoas abertas, as utilizaremos para comunicar-nos mais, para interagir melhor”. Se formos pessoas fechadas, desconfiadas, utilizaremos as tecnologias de forma defensiva, superficial. Se formos pessoas autoritárias, utilizaremos as tecnologias para controlar, para aumentar o nosso poder. O “poder de interação não está fundamentalmente nas tecnologias, mas nas nossas mentes”. (MORAN, 2000, p. 11)

A utilização das tecnologias visa proporcionar aos educandos novas formas de compreensão e assimilação dos conteúdos. Dito isso, é preciso que os educadores estejam capacitados para a utilização correta e benéfica dos equipamentos tecnológicos e softwares educacionais para que assim, haja um enriquecimento na aprendizagem e na busca pelo conhecimento.

2 A INTERNET E O MATERIAL IMPRESSO

Com o advento da internet o mundo conheceu uma grande transformação educacional através dos celulares, tablets, smartphones, ipads, iphone que permitem uma conexão 24 horas por dia. O uso de blogs, redes sociais como o facebook, twitter e outros aplicativos como o WhatsApp, Instagram, games têm causado fascínio na humanidade e

sua utilização é ininterrupta, causando controvérsias em como delimitar o seu uso e ultrapassando o limite de controle pelos pais.

A possibilidade de compartilhamento instantâneo de tudo o que está fazendo, pensando, vivendo têm distanciado as pessoas da vida real e aproximado a um mundo virtual. Além disso, as pessoas precisam postar cada vez mais fotos, vídeos, fatos e assuntos só para ver “quantas curtidas recebeu”, “quantos compartilharam o arquivo”, “quantos comentaram” e parece que isso lhe trará realização e satisfação pessoal.

Essa necessidade de reconhecimento faz com que as pessoas mergulhem ainda mais nesse “estranho mundo virtual” e fiquem todo o tempo conectados para que não percam um clique ou um assunto do momento e/ou fiquem desinformados. A internet trouxe essa grande possibilidade de informações e notícias instantâneas e de qualquer lugar do mundo, mas como diferenciar informação da formação? Assim,

Há uma certa confusão entre informação e conhecimento. Temos muitos dados, muitas informações disponíveis. Na informação os dados estão organizados dentro de uma lógica, de um código, de uma estrutura determinada. Conhecer é integrar a informação no nosso referencial, no nosso paradigma, apropriando-a, tornando-a significativa para nós. O conhecimento não se passa, o conhecimento se cria, se constrói.(...) Hoje temos um amplo conhecimento horizontal - sabemos um pouco de muitas coisas, um pouco de tudo. Falta-nos um conhecimento mais profundo, mais rico, mais integrado; o conhecimento diferente, desvendador, mais amplo em todas as dimensões. (MORAN, 2000, p. 10)

Na expressão popular podemos dizer que é possível saber de tudo e sobre todos e ao mesmo tempo, não saber nada, ou seja, carente de conhecimento. Estar informado é diferente de estar em formação; formação quer dizer aprender, construir conhecimento, saber distinguir aquilo que é útil daquilo que é inútil e desnecessário; o que acrescenta algo à nossa vida, e o que somente nos destrói. Frente a isso, é preciso utilizar as tecnologias que se nos apresentam, porém utilizá-las de maneira responsável, equilibrada, ética e funcional.

Como então aproveitar esses fascínios tecnológicos na prática diária das atividades educacionais diárias? Como lidar com alunos que não se “desgrudam” um só minuto dos celulares? Como integrar o uso das tecnologias com as mídias impressas? A resposta a esses questionamentos são infindáveis e inacabadas, cabendo uma reflexão com os alunos, um re-descobrimto da forma de vivência e convivência social ajustada ao uso dessas tecnologias. Desenvolver uma postura crítica e reflexiva em relação às tecnologias, sabendo do papel importante que elas têm de facilitar e promover uma troca eficaz de conhecimentos, como também de serem instrumentos para uma nova forma de ensinar e assim aprimorar o processo de ensino e aprendizagem.

Acreditando no autor, ensinar

com o uso da *Internet* atinge resultados significativos quando se está integrado em um contexto estrutural de mudança do processo de ensino-aprendizagem, no qual professores e alunos vivenciam formas de comunicação abertas, de participação interpessoal e grupal efetivas. Caso contrário, a Internet será uma tecnologia a mais, que reforçará as formas tradicionais de ensino. A Internet não modifica, sozinha, o processo de ensinar e aprender, mas a atitude básica pessoal e institucional diante da vida, do mundo, de si mesmo e do outro. (MORAN,1997, p. 05)

Moran complementa ainda que o método para se atingir um resultado positivo na educação é preciso integração. O humano deve estar interligado ao tecnológico. Faz-se necessário, portanto, adaptar-se às novas realidades e aproveitar as funcionalidades que as tecnologias fornecem.

Ensinar com a Internet será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas do ensino. Caso contrário, servirá somente como um verniz, um paliativo ou uma jogada de marketing para dizer que o nosso ensino é moderno e cobrar preços mais caros nas já salgadas mensalidades. A profissão fundamental do presente e do futuro é educar para saber compreender, sentir, comunicar-se e agir melhor, integrando a comunicação pessoal, a comunitária e a tecnológica. (MORAN, 2000, p. 10)

A internet tem se constituído nas últimas décadas como fonte de informações, comunicação, relacionamentos e é preciso que conscientizemo-nos da sua importância e aproveitemos essa fonte na Educação e assim possamos verificar as novas propostas de ensino, inovadoras e imbuídas desse aspecto tecnológico. A sociedade, em especial, os adolescentes e jovens tem grande domínio das tecnologias e estão em contato diário com elas, por isso é preciso trazer essas tecnologias para a educação e fazer com que professores capacitados executem tarefas que suscitem nos educandos a vontade de aprender estimulando ao uso consciente e responsável das tecnologias.

As novas tecnologias podem contribuir

(..) na aprendizagem de muitos conteúdos, recorrendo a técnicas sofisticadas de simulação e de modelação cognitiva baseadas na inteligência artificial. No entanto, não me parece que será desse modo que elas vão marcar de forma mais forte as instituições educativas, mas sim pelas possibilidades acrescidas que trazem de criação de espaços de interação e comunicação, pelas possibilidades alternativas que fornecem de expressão criativa, de realização de projetos e de reflexão crítica. (PONTE, 2004,s.p)

O uso das tecnologias exige a facilidade de acesso da comunidade em geral, sem gerar exclusão ou discriminação e também ações de transformação no papel de ensinar da escola integrada à função educativa do professor. As possibilidades que as tecnologias de

informação oferecem são campos a serem aperfeiçoados, trabalhados e a escola tendo a função de promotora de aprendizagem fortalece esse processo com a inserção dessas tecnologias.

Como ficam então os livros, os jornais, as revistas, as enciclopédias, os dicionários na sua forma impressa no que refere-se a questão educacional? Acreditamos que as mídias impressas constituem-se como importantes ferramentas de auxílio no processo educacional e, em especial ao assunto aqui abordado, a sua utilização na educação a distância. Há uma grande credibilidade no material impresso, pois ali está empregado um trabalho profissional de tempo e investimento que sobrepõe a notícias vagas e/ou recortes. Apesar de muitos acreditarem na decadência do material impresso, este é ainda dotado de alto grau de confiabilidade e pode ser assimilado de forma melhor e mais eficiente já que é isenta de propagandas, spams, anúncios e telas piscando que facilmente causam distração ao leitor. Sendo assim é possível conciliar a utilização da mídia impressa com a virtual dependendo das facilidades de manuseio, a situação em que se encontra (por exemplo, em uma viagem o e-book é uma ótima alternativa) e suas habilidades de assimilação, concentração e averiguação dos conteúdos consistentes ou vagos.

3 O USO DAS TECNOLOGIAS NAS SALAS DE AULA

As mídias tecnológicas facilitam a vida do ser humano, e o deixam mais preparado para atuar nesse mundo globalizado em que vivemos. O avanço tecnológico é definitivo na nossa sociedade, e com esse avanço a aprendizagem é entendida na visão de uma aprendizagem reconstrutiva, ou seja, construída de forma conjunta, integrada e participativa.

Educadores e educandos precisam conhecer as tecnologias, trazê-las para o ambiente escolar e juntos explorarem as funcionalidades que elas proporcionam.

As tecnologias de comunicação estão provocando profundas mudanças em nossas vidas, mas os professores não precisam ter “medo” de serem substituídos pela tecnologia, como também não precisam concorrer com os aparelhos tecnológicos ou com a mídia. Eles têm que unir esforços e utilizar aquilo que de melhor se apresenta como recurso nas escolas e universidades. O educador precisa se apropriar desta aparelhagem tecnológica para se lançar a novos desafios e reflexões sobre sua prática docente e o processo de construção do conhecimento por parte do aluno. (FARIA, 2004, p. 62)

Na visão de José Manoel Moran (2003), as redes digitais possibilitam organizar o ensino e a aprendizagem de forma mais ativa, dinâmicas e variadas, privilegiando a pesquisa, a interação e a personalização em múltiplos espaços e tempos presenciais e virtuais.

Assim, a organização escolar precisa ser reinventada para que todos aprendam de modo mais humano, afetivo e ético, integrando o aspecto individual e social, os diversos ritmos, métodos e tecnologias, para ajudarmos a formar cidadãos plenos em todas as dimensões.

A aprendizagem refere-se, a saber, lidar, procurar informações, produzir conhecimentos, enfim, ser criativo, usando as tecnologias para estabelecer ao aluno relações entre as informações para então gerar conhecimento.

Educar é colaborar para que professores e alunos - nas escolas e organizações - transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional - do seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e profissionais e tornarem-se cidadãos realizados e produtivos. (MORAN, 2003, p. 13).

A partir da Internet trabalhada o professor deve entender que na sala de aula ele pode desenvolver atividades produtivas estimulando a organização de ideias e capacidade de expressão uma vez que a internet e material impresso já estão na escola. Ele deve perceber que a integração entre as mídias tecnológicas e impressas, facilita a expressão da comunicação e fluência da informação que faz parte do dia a dia da vida dos alunos. Com o auxílio da Internet, o material impresso é um apoio ao sistema virtual ou até mesmo o resultado de uma pesquisa bem elaborada e trabalhada.

Com essas mídias é subentendido que o aluno é estimulado a construir auto-avaliação do conhecimento sendo ele sujeito de sua aprendizagem permitindo a releitura, a leitura seletiva, o maior ou menor aprofundamento do que se lê e constroem e também oferece grande capacidade de armazenamento de informações (imagens, textos, gráficos, etc...).

Na charge abaixo podemos verificar a indagação sobre a função do professor diante das tecnologias existentes e este precisa muitas vezes repensar o seu papel de atuação em sala de aula.



Figura 1 - Charge sobre o papel do professor (Fonte: TAPSCOTT: 1999, p. 122)

É possível trazer e utilizar todas as tecnologias existentes para dentro da Escola,

aproveitando as facilidades e habilidades dos alunos em manusear os equipamentos eletrônicos. Pode-se utilizar programas e softwares que auxiliam no processo educacional incentivando o aluno a pesquisar, a conhecer, a construir conhecimento. É possível utilizar-se das redes sociais como facebook, Instagram, emails, blogs e outros sites de compartilhamento para que os alunos e professores possam dialogar, discutir, interagir, acrescentar, indicar, sugerir em assim construir uma rede de conhecimento. O papel do professor é ser o mediador, tanto na seção virtual como também em sala de aula; o professor é aquele que oferece caminhos, informações, leituras pertinentes ao tema estudado; o professor aproveita essa possibilidade dos alunos buscarem na internet para incrementar as aulas, aprofundar os estudos, observar e detalhar aquilo que pode passar despercebido, apresentar maneiras diferentes que possam facilitar a assimilação dos conteúdos, como por exemplo, um vídeo, uma construção coletiva, uma fabricação por partes.

O Professor João Pedro Ponte afirma que diante desse novo papel do professor diante das tecnologias

(...) vêm a sua responsabilidade aumentar. Mais do que intervir numa esfera bem definida de conhecimentos de natureza disciplinar, eles passam a assumir uma função educativa primordial. E têm de o fazer mudando profundamente a sua forma dominante de agir: de (re)transmissores de conteúdos, passam a ser co-aprendentes com os seus alunos, com os seus colegas, com outros atores educativos e com elementos da comunidade em geral. Este deslocamento da ênfase essencial da atividade educativa —da transmissão de saberes para a (co)aprendizagem permanente— é uma das consequências fundamentais da nova ordem social potenciada pelas TIC e constitui uma revolução educativa de grande alcance. (PONTE, 2004,s.p)

A escola assume uma nova postura diante das tecnologias, utilizando-as sem submeter-se à elas. As tecnologias são um meio e não um fim; elas apontam caminhos, auxiliam na interação da comunidade escolar e pode “contribuir de modo decisivo para transformar a escola em um lugar de exploração de culturas, de realização de projetos, de investigação e debate”. (KENSKI, 2012, p. 67)

Cumprir ao educador a organização das atividades, planejamento dos conteúdos e uma inter-relação com demais disciplinas e assuntos.

O papel do educador está em orientar e mediar as situações de aprendizagem para que ocorra a comunidade de alunos e idéias, o compartilhamento e a aprendizagem colaborativa para que aconteça a apropriação que vai do social ao individual, como preconiza o ideário vygotskyano. O professor, pesquisando junto com os educandos, problematiza e desafia-os, pelo uso da tecnologia, à qual os jovens modernos estão mais habituados, surgindo mais facilmente a interatividade. (FARIA, 2004, p. 57)

A possibilidade de interação entre professores x alunos e alunos x alunos revelam-se como formas de suscitar a busca contínua em prol do aprendizado. As tecnologias devem ser utilizadas e integradas ao processo educacional, sendo o seu uso de forma responsável, consciente e reflexivo.

Na visão de Moran (2003) a educação perpassa por um processo de construção histórica do indivíduo, sendo que

ensinar é um processo social (inserido em cada cultura, com suas normas, tradições e leis), mas também é um processo profundamente pessoal: cada um de nós desenvolve um estilo, seu caminho, dentro do que está previsto para a maioria. A sociedade ensina. As instituições aprendem e ensinam. Os professores aprendem e ensinam. Sua personalidade e sua competência ajudam mais ou menos. Ensinar depende também de o aluno querer aprender e estar apto a aprender em determinado nível (depende da maturidade, da motivação e da competência adquiridas). (MORAN, 2003, p. 03)

Percebe-se então que o mundo está integrado nas suas mais diversas instâncias. Não podemos separar a educação da sala de aula do meio social em que os alunos vivem. Querer dissociar as realidades não gerará conhecimento, mas atritos sociais que afetam a convivência social. As tecnologias devem ser utilizadas a partir da realidade apresentada para que assim tenha um efeito melhor e mais positivo. Aproveitar as próprias tecnologias utilizadas pelos educandos e educadores direcionando para o processo de construção do conhecimento, a forma de aprendizado e a maneira de utilização.

A função da escola amplia-se com as tecnologias, sendo

(...) oportunidades aproveitadas pela escola para impulsionar a educação, de acordo com as necessidades sociais de cada época. As tecnologias se transformam, muitas caem em desuso, e a escola permanece. A escola transforma suas ações, formas de interação entre pessoas e conteúdos, mas é sempre essencial para a viabilização de qualquer proposta de sociedade. (KENSKI, 2012, p. 101)

As tecnologias suscitam mudanças não apenas nas teorias e nas formas de ensinar, mas na própria função educativa e social da escola na sociedade. As tecnologias vêm e vão, são substituídas, inovadas, mas a escola e o seu papel de ensinar são preponderantes no processo de transformação da sociedade, sendo um elo de integração entre a escola e comunidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os grandes avanços tecnológicos e o advento da internet tornou-se possível a

utilização de inúmeros recursos audiovisuais nas salas de aula, porém ainda pouco explorados pelos educadores. O material impresso, como o livro didático, os dicionários, enciclopédias, jornais, revistas são muito utilizados em sala de aula, devido à sua fácil utilização, manuseio, herança histórica e assim por diante. Constitui-se um desafio, nos dias atuais, aproveitar tudo o que é bom desta mídia impressa e incrementar com as tecnologias existentes.

Utilizar vídeos e imagens como ilustração permite uma maior fixação e aprendizagem dos conteúdos; utilizar a internet como busca por complementação do conteúdo estudado desperta nos alunos a vontade de aprender cada vez mais e conhecer uma ferramenta de auxílio para as pesquisas; utilizar as mídias de comunicação como forma de discutir, avaliar, acompanhar as atividades a serem realizadas, promovendo grupos sociais de discussão de forma virtual; explorar plataformas de estudo e organização do trabalho do professor; explorar ferramentas de construção de provas, montagem de textos, questionários virtuais através da utilização de programas como Farma, Hotpotatoes e inúmeros outros programas e softwares.

Esses são desafios que apresentados que devem ser tratados com seriedade. Não podemos desculpar-nos pela não utilização dessa tecnologia alegando desconhecimento, pois existem centenas de tutoriais, vídeos explicativos, cursos que auxiliam e incentivam o uso das mídias educativas. Não podemos nos eximir da grande responsabilidade que temos em criar nos alunos a expectativa por aprender, a saber utilizar corretamente as mídias sociais, a ser eternos pesquisadores e efetivos construtores educacionais.

Se não trazemos as tecnologias que os alunos utilizam em suas casas e em suas horas de lazer para a sala de aula, corre-se um sério risco de distanciarmos o ensino da sala de aula com o ensino fora dela e isso acarretará uma falta de motivação pelo ensino da sala de aula, já que fora dela é muito mais prazeroso, habitual, rotineiro e confortável. Saber conciliar o ensino da escola com a vida diária será muito mais produtivo, pois trabalhando de forma integrada, a aula torna-se interessante, o conteúdo chamativo e assim fortifica-se o processo de ensino e aprendizagem.

Há de convir que em muitos casos as tecnologias causam desolação e transtornos. A internet não funciona ou é lenta; os aparelhos são antiquados; a sala não é propícia; nem todos os alunos tem acesso às tecnologias e ao trabalharmos o uso de celular, por exemplo, infringimos o princípio de respeito à diversidade social; há ainda um laboratório de informática que não funciona, os computadores são lentos e insuficientes para todos os alunos da sala e, enfim, inúmeros outros problemas e dificuldades. Diante disso, o que fazer? Cabe a cada educador descobrir uma forma de trabalhar e saber lidar com esses problemas que se instauram.

As mídias impressas continuam então sendo uma melhor alternativa? É impossível e

impróprio desfazer-nos delas, pois são os suportes de trabalho diário do professor, servindo de orientação aos estudos tanto ao professor como ao aluno. As mídias tecnológicas são uma alternativa de trabalho e fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem. Incorporar as tecnologias midiáticas em suas atividades diárias de professor é uma opção que se apresenta e que, indubitavelmente, traz ótimos resultados. Intercalar a mídia impressa com a mídia virtual é explorar as alternativas existentes tornando as aulas menos maçantes e rotineiras para mais criativas e instigantes. Professor faça esse teste e descubra as maravilhas de ensinar e aprender de uma forma diferenciada, alternativa e altamente construtiva.

Os estudos realizados no presente trabalho contribuem para que o profissional que atua na área da educação possa verificar o crescimento, o envolvimento e a importância das tecnologias educacionais no processo de fortalecimento da aprendizagem, assimilação e fixação dos conteúdos. Constitui-se um desafio ao educador utilizar as tecnologias existentes, mas este nunca saberá seu resultado enquanto não der o seu primeiro passo.

5 REFERÊNCIAS

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. 2ª ed. Campinas, Autores Associados. 2005.

FARIA, Elaine Turk. O Professor e as novas tecnologias. In: ENRICONE, Décia (Org.). **Ser Professor**. 4ª ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004 (p. 57-72).

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias. O novo ritmo da informação**. 8ª ed., Campinas, SP: Papyrus, 2012.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

MORAN, José Manuel. **Os desafios de educar com qualidade**. Papyrus, 21ª ed, 2013. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/qual.pdf. Acesso em 24 de junho de 2014.

_____. **Como utilizar a internet na Educação**. Brasília: 1997. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010019651997000200006&-script=sci_arttext Acesso em 20 de junho de 2014.

_____. **Mudar a forma de ensinar e aprender**. Transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/uber.pdf. Acesso em 17 de set. de 2014.

_____. **Gestão inovadora com Tecnologias**. In: A. T., VIEIRA et al.(orgs.), **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

PONTE, João P. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: Que desafios?** Disponível em: <http://www.campus-oei.org/revista/rie24a03.htm> Acesso em 05 de out. de 2014.

TAPSCOTT, Don. **Geração Digital – A Crescente e Irreversível Ascensão da Geração Net.** São Paulo: Makron Books, 1999.