**FACULDADES INTEGRADAS OLGA METTIG**

**DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTIFICA**

**DOCENTE: UELITON LEMOS**

**O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: DESÁFIOS AOS EDUCADORES CONTEMPORÂNEOS**

Raquel Silva Morais[[1]](#footnote-1)•

Resumo

Estamos vivendo numa era em que as novas tecnologias têm ascendido em grande proporção para beneficio da sociedade e, como a educação é a mola propulsora para o conhecimento a mesma não poderia ficar de fora desse avanço, já que a intencionalidade dessa nova ferramenta é também facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, para alguns professores o uso dessa nova ferramenta podem se tornar grandes vilões, por achar que a mesma irá substituí-lo no futuro ou por ainda não se sentir familiarizado com este aparato. Ainda vemos que os resquícios da cultura escrita/livro/quadro negro se mantém impregnada na mente desses professores, que veem na mesma a única fonte de saber. Todavia, sabemos que o uso da tecnologia na educação (seja ela básica ou superior)abre um leque com uma gama de informações, que contribuem tanto para aprendizagem dos professores quanto dos alunos. A pesquisa bibliográfica aplicada neste artigo pretende responder essas inquietações que teimam em assombrar os professores quanto o uso das novas tecnologias na educação.

Palavras-chave: Novas tecnologias; Aprendizagem; Educação.

Abstract

We are living in an era where new technologies have risen largely to the benefit of society and, as education is the driving force for the knowledge it could not be left out of this development, since the intent of this new tool is also facilitate the process of teaching and learning. However, for some teachers use this new tool can become great villains, thinking that it will replace it in the future or not yet feel familiar with this apparatus. We still see the remnants of written culture / book / blackboard remains ingrained in the minds of these teachers, who see in it the only source of knowledge. However, we know that the use of technology in education (whether basic or higher) opens up a range with a range of information, which contribute both to teacher learning and student achievement. A search was applied in this paper aims to answer these concerns that keep on haunting the teachers and the use of new technologies in education.

Keywords: New technologies; learning; Education.

1. **Introdução**

O presente artigo traz uma reflexão sobre as novas tecnologias na educação e a resistência de alguns professores em utilizar essa nova ferramenta como instrumento transformador da sua práxis pedagógica em detrimento de uma aprendizagem significativa. Assim, são levantados alguns questionamentos que suscitará desses professores repensarem sobre a sua prática pedagógica,bem como superar os desafios que terão de enfrentar para se adequar a essa nova ferramenta de aprendizagem. E, para superar esses desafios umas séries de mudanças são necessárias, dentre elas a formação continuada dos professores para que possam trabalhar adquirindo uma posição critica e reflexiva diante desse novo aparato de aprendizagem, ou seja, filtrando o que beneficia e o que pode vir prejudicar a construção do conhecimento.

Sabemos que em qualquer ambiente educativo há entraves, tanto de ordem interno quanto externo, que podem prejudicar a efetivação eficaz dessa nova ferramenta de aprendizagem, contudo, faz-se necessário que todos os envolvidos nesse processo tomem consciência de que o uso das novas tecnologias não é apenas mais um artefato técnico e, sim um instrumento pedagógico capaz de contribuir para uma aprendizagem significativa.

**2- Tecnologia e educação**

Houve uma época em que o ambiente educativo quer em sala de aula ou fora dela tinham o lápis e o papel como os únicos recursos disponíveis para a aprendizagem. Mas, o tempo foi passando e esses recursos ganharam novos aliados dentre os quais podemos citar a máquina de datilografia, a TV, o DVD, o videocassete, o retroprojetor e o data-show, que são entendidas como tecnologiasfísicas, pois são palpáveis. Somente na década de 1970 é que as tecnologias educacionais tiveram uma alavancada maior, pois passaram a contar com o computador e em especial com a internet, que é entendida como tecnologia virtual que possibilita aos usuários terem acesso a vários links que permite a comunicação com pessoas de qualquer lugar através das redes sociais, sites de geração de conteúdo (blogs/fóruns de discussão) dentre outros softwares e também contribui para ampliar o conhecimento.

Mas, ter nossas escolas e universidades estruturadas com essa nova ferramenta de aprendizagem não é o bastante, já que em muitas delas as salas de informáticas servem apenas como enfeite, pois tanto alunos quanto professores não têm acesso às máquinas, muitas vezes por desconhecê-las e outras por não achá-las totalmente confiáveis. Entretanto, sabemos que o nosso publico alvo – nosso alunado – vive numa geração cujo uso das novas tecnologias se faz latente e a busca pelo conhecimento através dessa ferramenta de aprendizagem propicia a esses sujeitos oportunidades de inovações e transformações para uma aprendizagem significativa. E, para que isso seja possível faz-se necessário que os professores se familiarizem e se atualizem para fazer bom uso dessa ferramenta oferecendo aos alunos novas perspectivas e oportunidades de aprendizagem. Neste contexto, citamos Freire (1998, p. 47):

(...) o desenvolvimento do trabalho usando o computador desencadeia uma serie de reflexões sobre o papel da escola, o papel do professor, a função do currículo escolar e, principalmente, sobre a prática pedagógica vigente em sala de aula (...) não se trata simplesmente de anexar o laboratório de computadores às dependências da escola, mas principalmente de refletir sobre o papel que essa tecnologia pode desempenhar no processo de aprendizagem dos alunos e na prática pedagógica dos professores em cada uma das comunidades escolares com as quais trabalhamos de forma sistemática.

Sabemos que com o passar dos anos a humanidade vai se inovando e se adequando a cronologia do seu tempo e com a instituição escolar não é diferente, pois os saberes historicamente acumulados e construídos vão sendo acrescentados a novos saberes adquiridos e, como estamos vivendo numa era da tecnologia e globalização, esses saberes vão se transformando de acordo com o avanço tecnológico. Mas, alguns professores ainda mantêm certa resistência quanto ao uso dessa nova ferramenta de aprendizagem.Caso mantenham distanciamento das novas tecnologias, não conseguirão estar à frente de seu tempo e a tendência é que o conhecimento se torne obsoleto. A contemporaneidade exige que os docentes trabalhem o saber cientifico em consonância com as novas tecnologias, já que o mercado de trabalho irá exigir que o aluno/profissional que sai da escola tenha conhecimento dessas ferramentas tecnológicas para que possam permanecer ativo no seu campo de atuação profissional. Segundo Pimenta (2002, p. 81):

(...) a finalidade da educação escolar na sociedade tecnológica, multimídia e globalizada, é possibilitar que os alunos trabalhem os conhecimentos científicos e tecnológicos, desenvolvendo habilidades para operá-los, revê-los e reconstruí-los com sabedoria. O que implica analisá-los, confrontá-los, contextualizá-los. Para isso, há que articulá-los em totalidades, que permitem aos alunos ir construindo a noção de cidadania mundial.

Viver num mundo globalizado propicia aos indivíduos ter acesso às informações em tempo real de qualquer lugar do mundo e, os professores podem utilizar dessas informações para facilitar o processo ensino-aprendizagem através do intercâmbio virtual, que irá promover entre os envolvidos a troca de informações através da interatividade e ampliação do conhecimento, pois essa interação fará com que os alunos desenvolvam um olhar crítico e reflexivo para que possam transformá-los em saberes significativo. Para tanto, os professores precisam está atentos e não se opor a essa nova ferramenta de aprendizagem, pois os alunos estão a todo o momento em contato com a tecnologia fora da escola, usando a *web* através de celulares ou computadores e conectadosatravés das redes sociais e, o professor pode aproveitar essa conexão para promover entre os alunosa troca de informações que proporcionará aos mesmos nova forma de aprendizagem e conhecimento do mundo. Pela nossa condição humana, somos levados a nos assustar diante do novo, mas quando passamos a conhecer percebemos que somos capazes de nos adaptar em qualquer situação e, com as novas tecnologias no ambiente educativo não é diferente. Neste contexto, citamos Paiva (2008, p. 1):

Quando surge uma nova tecnologia, a primeira atitude é de desconfiança e rejeição. Aos poucos, a tecnologia começa a fazer parte das atividades sociais da linguagem e a escola acaba por incorporá-la em suas práticas pedagógicas. Após a inserção, vem o estágio da normalização, definido por Chambers e Bax (2006, p, 455) como um estado em que a tecnologia se integra de tal forma às práticas pedagógicas que deixa de ser vista como cura milagrosa ou como algo a ser temido.

Os professores precisam ter em mente que os saberes acumulados durante toda suaprática pedagógica não muda com o uso das novas tecnologias (internet), pelo contrário, fazer uso dessa ferramenta facilita a construção de novos saberes que aliados aos já adquiridos fortalecerão a sua práxis. Portanto, os mesmos devem tê-los como aliados e não como um possível rival. Para Don Tapscott “Não vivemos na era da informação. Estamos na era da colaboração. A era da inteligência conectada”. (Tapscott, 2011).

**3- A tecnologia e a relação ente professores e alunos**

A inserção da tecnologia na sala de aula nos últimos anos mudou o jeito de professores e alunos se relacionarem, pois além das tecnologias palpáveis os mesmos também podem contar também com a tecnologia virtual. O uso dessa nova ferramenta desmistificou a concepção de que somente o professor era quem detinha o conhecimento e o aluno era visto apenas como uma tabula rasa, que tinha que absorver tudo que o professor lhe vomitava através das aulas expositivas e tradicionais.

Com esse avanço tecnológico no campo educacional o professor passou a desempenhar o papel de mediador do conhecimento, ou seja, aquele que mostra os caminhos que os alunos devem percorrer para chegar à aprendizagem e não aquele que dá a resposta e o aluno apenas reproduz o que foi lhe passado. Usar a internet como uma ferramenta pedagógica, requer do professor uma nova postura frente a seus alunos, pois o mesmo precisa saber discernir qual recurso usar e como usar.

Como a internet é uma cadeia interligada com várias redes. O professor precisa fazer com que os alunos reflitam sobre a confiabilidade dos sites de pesquisa, se podem ou não usar o material disponível, ou seja, o mesmo deve fazer uma filtragem daquilo que se está pesquisando. Outro recurso importante disponível na internet é o hipertexto, que ao abrirmos um link termos acesso a vários textos que nos permite compararmos opiniões. Segundo Gomes (2010, p. 33-41) o hipertexto é entendido como:

O local e o resultado da interação ativa, verbal ou não, entre interlocutores enquanto sujeitos ativos que – dialogicamente – nele se constroem e são construídos, acrescentando a presença de links e uma existência exclusivamente eletrônica do hipertexto, como fatores diferenciadores do texto tradicional.

Sabemos que todo trabalho desenvolvido pelo professores numa sala de aula tem uma intencionalidade, que é a de promover entre os alunos a aprendizagem e a criticidade, portanto,o uso das novas tecnologias na sala de aula não deve fugir dessa finalidade, mas deve ser usado como mais um recurso para que esse objetivo seja alcançado. O nosso alunado está cada vez mais antenado com o uso das novas tecnologias e as mesmas estão cada vez mais modernas, a cada dia novos aparelhos são lançados, e a escola, porsua vez deve acompanhar a evolução dessa nova geração para que os alunos não percam o interesse nos estudos. Portanto, o uso da tecnologia deve estar presente nos projetos e planos estabelecidos tanto pelo professor quanto pela escola para que essa nova geração seja alcançada e sinta-se motivada em estar na sala de aula.

O professor também precisa se apropriar dessa nova ferramenta para que consiga alcançar seu alunado, pois os mesmos estão cada vez mais dominando o uso desse aparato e, para eles é muito mais fácil se apropriar do conhecimento através dessa nova linguagem, pois estão em contacto com eles a todo o momento, quer seja em celulares, tablet, lanhouse, computadores etc. Todavia, o professor precisa atentar para essa linguagem, pois a cada dia a escrita nos ambientes virtuais aparece com muitas abreviações e consequentemente desrespeitando a norma culta. Sabemos que na era digital essas abreviações não são novidade, pois a escrita abreviada tem a função de poupar espaço e tempo nas redes sociais e em chats, entretanto, o professor precisa conscientizar seus alunos de que nos ambientes virtuais de aprendizagem e na escrita de textos formais e documentos essa linguagem escrita deve ser evitada. Neste contexto citamos Othero (2004, p. 23):

Uma nova forma de escrita característica dos tempos digitais foi criada. Frases curtas e expressivas, palavras abreviadas ou modificadas para que sejam escritas no menor tempo possível – afinal é preciso ser rápido na internet. Como a conversa é em tempo real e pode se dar com mais de um usuário ao mesmo tempo, é preciso escrever rapidamente.

Outro fator preponderante que o professor deve estar atento quanto o uso das novas tecnologias em sala de aula é a dispersão, pois sabemos que o acesso à internet nos permite migrar pra qualquer assunto do nosso interesse através dos links a que forem direcionados e essa nova geração sabe lidar com precisão com varias tarefas ao mesmo tempo e, muitas vezes podem fugir da proposta pedida pelo professor, portanto, o dialogo entre as partes - professor/aluno - deve ser premissa, ou seja, deve-se fazer um acordo onde se deixa bem claro qual a finalidade e o objetivo que se quer alcançar com a atividade e o que é ou não permitido fazer durante a execução da mesma.

Planejar bem as aulas usando as novas tecnologiasfaz com que o tempo disponível seja otimizado ao máximo, evitando assim que os alunos sedispersem, propiciando um ambiente de aprendizagem interativo e significativo. Caso haja dispersão por parte de alguns alunos, o professor deve rever a preparação das aulas, pois a mesma pode ser fruto do mau planejamento de tempo.

**4- As TICs para a Educação à distância**

O ensino a distancia tem ascendido durante a última década, pois devido à multiplicidade de funções desempenhadas pelos sujeitos essa nova modalidade de ensino tem sido preterida, já que o local e o tempo de estudo podem ser administrados dentro das possibilidades de cada individuo. As novas tecnologias têm facilitado à vida dos estudantes que precisam aliar trabalho/estudo, pois disponibiliza aos mesmos vários aparatos tecnológicos que podem ser usados em qualquer lugar do globo, possibilitando assim a informação e o conhecimento em tempo real.Arcúrio(2012, p. 3) define a Educação a Distancia como:

Um modelo educacional histórico que se utiliza dos mecanismos tecnológicos disponíveis e pertinentes em cada época para alcançar uma determinada população. Atualmente, a mesma é vista como uma modalidade de aprendizagem e esta inserida, formalmente, no contexto educacional e apresenta expansão veloz no cenário mundial. Tal fato pode ser compreendido ao analisarem-se as novas demandas políticas e sociais, posto a necessidade e exigência do aperfeiçoamento profissional no mercado de trabalho, bem como a continuidade dos afazeres do cotidiano, algo que demanda tempo.

Estamos vivendo em pleno século XXI, onde uma parte significativa da população tem acesso ao uso das novas tecnologias. Mesmo que não tenha acesso à internet em casa, podem acessar na lan house, nos ambientes que possuem wi-fiatravés do celular, do tablet, do not ou net book e dentre outros aparatos tecnológicos. Portanto, o uso das TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação) tem contribuído para o crescimento do ensino a distancia no Brasil nessa ultima década.

Outro fator preponderante do ensino a distância é a função social que o mesmo tem desempenhado na vida de muitas pessoas que estavam excluídas do processo educacional, por morarem distante da cidade ou por não dispor de tempo nos horários tradicionais de aula, pois o uso das TICs possibilitou aos mesmos darem continuidade aos estudos sem precisar se deslocar de seus municípios. Preti (1996) salienta que:

A crescente demanda por educação, devido não somente a expansão populacional como, sobretudo as luta das classes trabalhadoras por acesso a educação, ao saber socialmente produzido, concomitantemente com a evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos está exigindo mudanças em nível da função e da estrutura da escola e da universidade.

O ensino a distancia é estruturado de acordo com cada instituição de ensino, e essa estruturação independe da presença física de alunos e professores ao mesmo tempo e num mesmo lugar, portanto, as TICs servem como uma ponte que faz a integração entre esses indivíduos e o conhecimento desejado. As TICs também contribuíram para construção do (AVA) Ambientes Virtuais de Aprendizagem, que possibilita aos professores o aperfeiçoamento da sua pratica pedagógica. Segundo Santos (2003, sp.):

A aprendizagem mediada por AVA pode permitir que, através dos recursos da digitalização, varias fontes de informações e conhecimentos possam ser criadas e socializadas através de conteúdos apresentados de forma hipertextual, mixada, multimídia, com recursos de simulações. Além do acesso e possibilidades variadas de leitura, o aprendiz que interage com o conteúdo digital poderá também se comunicar com outros sujeitos de forma síncrona e assíncrona em modalidades variadas de interatividade: um a um e um/todos, comuns das mediações, estruturadas por suportes como os impressos, vídeos, rádio e televisão; e principalmente todos-todos, própria do ciberespaço.

Dentre as varias ferramentas que propicia a interação e fazem a mediaçãoentre os alunos e os professores e tutores utilizadas no AVA, podemos citar o e-mail, o chat, o fórum, o hipertexto, a vídeo aula, entre outros. A utilização dessas ferramentas só é possível graças a Tecnologia da Informação e Comunicação através da Internet. As TICs e a educação na contemporaneidade são indissociáveis, pois vivemos numa era digital e os professores precisam se adequar a esse novo tempo, caso resistam, serão considerados profissionais ultrapassados e não conseguirá suprir os anseios dos seus alunos, fruto dessa nova geração digital. Neste contexto citamos Belloni (2001, p. 8):

Não mais fonte principal de (senão única) do conhecimento, o professor terá que desempenhar outras funções no sentido de estimular e orientar os estudantes na pesquisa de novos conhecimentos, gerindo as dificuldades devidas ao uso das tecnologias e ao excesso e dispersão de informações disponíveis. A formação dos formadores no ensino superior será talvez o maior desafio a ser enfrentado pelos sistemas educacionais, sendo por outro lado a condição necessária, embora não suficiente, para qualquer transformação da educação em todos os níveis.

Para trabalhar com as TICs os professores de EAD precisa de mudanças na sua formação, pois os cursos de licenciatura são muito conservadores e não dão subsídios para que esses profissionais consigam superar os entraves que rodeiam essa modalidade de ensino. Como citamos no inicio do artigo, alguns professores mantém certa resistência em fazer uso das novas tecnologias em sala de aula. Todavia, esquecem que o bom professor é aquele que tem consciência de que é um eterno aprendiz e como tal deve procurar superar as limitações advindas das novas tecnologias para que consiga estar sempre à frente do seu tempo.

**5- Considerações finais**

Diante dos estudos realizados durante a escrita deste artigo e dos referenciais teóricos utilizados para embasar a discussão, ficou evidente que o uso das novas tecnologias desempenha um papel de destaque na educação contemporânea. Nosso alunado, ou seja, a nova geração considerada como nativos digitais – que já nasceram num ambiente informatizado –exige que os professores passem a migrar para esse ambiente a fim de conseguir manter esse alunado em sala de aula, já que os mesmos dominam com facilidade qualquer aparato tecnológico.

Com o uso das novas tecnologias no ambiente educativo, os professores sentiram a necessidade de se adequar a essa nova ferramenta de aprendizagem, já que tê-la como aliada e não como uma rival facilita a interação entre os atores envolvidos nesse processo, proporcionando uma aprendizagem significativa. Fazer uso das novas tecnologias em sala de aula, faz com que o professor não seja maisvisto como o único detentor do conhecimento e passe a exercer o papel de mediador ou facilitador da aprendizagem, ou seja, aquele que não dá respostas prontas, mas aponta caminhos para que o aluno se aproprie do saber, usando metodologias inovadoras.

Durante toda execução do trabalho ficou evidente que os professores não devem manter resistência quanto ao uso das novas tecnologias, mas se adequar as mesmas para que consigam superar os desafios propostos pelo uso dessa nova ferramenta a fim de que a aprendizagem se torne significativa. A relação dos professores com as novas tecnologias tem contribuído para o avanço da EAD (Educação a Distancia), pois essa nova modalidade de ensino tem facilitado a vida de muitos alunos que precisam conciliar trabalho X estudo.

Hoje, é difícil imaginar o dia a dia em sala de aula sem o uso das novas tecnologias, pois a nova geração de alunos já chega à escola dominando-as e muitas vezes superando o professor quanto ao uso das mesmas. Portanto, faz-se necessário que os educadores contemporâneos consigam fazer uso das novas tecnologias no ambiente educativo sempre que estiver a serviço da aprendizagem. E ter a consciência que o computador sozinho não proporciona a aprendizagem, mas que é necessário aliar as novas tecnologias aos saberes acumulados durante toda sua práxis pedagógica.

**6- Referências Bibliográficas**

ARCÚRIO, Michele Ferreira Salgado. **Autonomia do Aprendiz na Educação a Distancia.** Disponível em <HTTP://www.partes.com.br/educação/autonomiadoaprendiz.asp> Acesso em: 05 de mai.2012.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distancia.** 2. Ed. Campinas, SP: Autores Associados, PP 106, 2001.

FREIRE, F. M. P.; PRADO, M, E, B, B.; MARTINS, M, C. & SIDERICOUDES, O, (1998). “A implantação da informática no espaço escolar: questões emergentes ao longo do processo”, Revista Brasileira de Informática na Educação, Santa Catarina, n. 3, PP 45-62, set.

GOMES, Luiz Fernando. **Hipertextos multimodais:** leitura e escrita na era digital. Jundiaí, SP: Paco, 2010.

OTHERO, Gabriel de Ávila. **A língua portuguesa nas salas de bate-papo: uma visão linguística de nosso idioma na era digital.** Novo Hamburgo: Othero, 2004.

PAIVA, Vera Lucia Menezes de Oliveira. **O uso da tecnologia no Ensino de Língua Estrangeira: breve retrospectiva histórica.** Disponível em [WWW.Veramenezes.com/techist.pdf](http://WWW.Veramenezes.com/techist.pdf) Acesso em 2 ago. 2008.

PIMENTA, Selma Garrido. **Docência no ensino superior.** São Paulo: Cortez, 2002.

PRETI, O. **Educação a Distancia:** uma pratica educativa mediadora e mediatizada. Cuiabá: NEAD/IE-UFMT. 1996.

SANTOS, Edméa Oliveira. **Ambientes virtuais de aprendizagem: por autores livre, plurais e gratuitas.** In: Revista FAEBA, v. 12, no. 18. 2003 (no prelo).

TAPCOTT, Don. “A inteligência está na rede”. **Revista Veja Impressa**, Ed. 2212, 13 de abril de 2011. São Paulo, p. 20.

1. • Licenciada em Pedagogia pala Universidade do Estado da Bahia (UNEB). E-mail: [rachel1429@hotmail.com](mailto:rachel1429@hotmail.com)

   Artigo apresentado a Faculdades Integradas Olga Metti como requisito parcial para obtenção do titulo de Especialista em Metodologia do Ensino Superior, sob orientação do professor Ueliton Lemos. Salvador, 2014. [↑](#footnote-ref-1)