

CONHECIMENTO E O ENSINO UNIVERSITÁRIO

Waleska Silveira Lira – waleska@paqtc.rpp.br

Universidade Estadual da Paraíba – Departamento de Administração e Economia

Geralda Medeiros Nobreza – Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Letras

Helio de Lucena Lira – helio@dema.ufpb.br

Universidade Federal da Paraíba . Departamento de Engenharia de Materiais

Resumo: *A evolução da ciência e o surgimento de novas tecnologias contribuí fortemente para a mudança na forma de aprendizagem no ensino superior, como também na forma de estruturação e utilização dos sistemas de informação, imprescindíveis para o sucesso do processo ensino-aprendizagem. O desenvolvimento da tecnologia de computação está provocando uma mudança social extremamente enriquecedoras e que levará a diversas tendências para o próximo século. Esta mudança está acontecendo de uma maneira mais rápida do que somos capazes de absorver seu impacto. Este estudo propõe um repensar no papel da universidade na formação de profissionais para se adaptarem ao novo tempo, acompanhar as discussões que estão acontecendo na sociedade, dentro de uma visão de mundo sistêmica, globalizada, disseminando o conhecimento interdisciplinar, transformando a comunidade acadêmica mais confiante, crítica e criativa.*

Palavras-chave : Conhecimento, Informação, Ensino, Tecnologia.

1- INTRODUÇÃO

O fenômeno tecnológico que está nos levando ao século XXI , tem trazido consigo realidades complexas e desafiadoras que são ainda pouco compreendidas, principalmente na esfera universitária e que tem grandes implicações no mundo, como por exemplo a competitividade e o desemprego.

As inovações tecnológicas, mais especificamente a informática e a internet cativam a imaginação, possibilitando um grande numero de informação e conhecimento jamais visto e sem estimativas concretas de futuro.

A informática tornou-se o esteio de nossa sociedade, mais rapidamente do que fomos capazes de absorver seu impacto.

Numa visão globalizada, não se concebe nas sociedades modernas, uma visão limitada. A atual sociedade, nos mostra um perfil do profissional com base no conhecimento, onde a forma de filtração da informação torna-se o principal poder de se chegar a uma sociedade global.

Neste sentido, precisa-se ultrapassar os limites estreitos da educação que seja unicamente técnica, para uma educação holística. Precisa-se ir mais além, formar profissionais com visão interdisciplinar, com visão crítica, que possam utilizar as tecnologias existentes como instrumentos de aprimoramento dos conhecimentos.

Portanto, precisa-se repensar o papel da universidade na formação do profissional, diante destas mudanças que estão ocorrendo na era digital.

Este trabalho está organizado em três seções. A primeira descreve uma abordagem da Tecnologia, Conhecimento e Informação. A segunda enfoca o aspecto do Ensino e a Internet. A terceira aponta para a questão do Papel da Universidade diante das Mudanças Tecnológicas.

2- TECNOLOGIA, CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO

Segundo Tofler (1989), a civilização pode ser dividida em três grandes mudanças de paradigmas: o primeiro com a revolução agrícola, o segundo a revolução industrial e o terceiro a revolução tecnológica ou revolução da informação.

Cada momento foi marcado por conflitos onde um paradigma se aperfeiçoa para dar lugar a outro paradigma complementar ou oposto.

A informação é imprescindível para que o ser humano possa chegar ao conhecimento. Portanto devemos ressaltar que nem toda informação gera conhecimento. O conhecimento é gerado através do processo de definição de relação entre dados. O conhecimento é um corpo ou as regras, diretrizes e procedimentos usados para selecionar, organizar e manipular os dados para torná-los úteis para uma tarefa específica.

Atualmente nos deparamos com um enorme volume de informação posta na Internet, no entanto para se chegar ao conhecimento são necessários esforços de reflexão, correlação e depuração dessas informações.

O conhecimento, conteúdo do valor agregado do pensamento humano, é derivado da percepção e manipulação inteligente de informação. Os conhecimentos são transcendentais e principalmente na disfunção e democratização da informação e existem apenas na mente do pensador.

Em todas as etapas da história da humanidade os avanços tecnológicos foram responsáveis por alterações em processos nos mais diversos campos da atividade humana e sempre trazendo consigo mudanças nas atitudes socioculturais dos povos.

Entretanto o desenvolvimento super acelerado da eletrônica, da tecnologia digital e dos microprocessadores neste século propiciaram avanços em praticamente todas as áreas do conhecimento, processos de produção, saúde, transportes, educação, formas de entretenimento, métodos de comunicação e troca de informação entre outros. Basicamente a superposição da tecnologia digital sobre a tecnologia analógica foi o diferencial de duas eras da humanidade.

A Internet e os computadores são ferramentas indispensáveis na era do conhecimento, principalmente na difusão e democratização da informação e os países que incentivarem a educação como elemento primordial para a subsistência estarão mais preparados para dar certo.

A tecnologia facilita a troca de conhecimento entre as pessoas. Se a tecnologia da informação simplesmente transmitisse mais informação, não haveria nada de novo, exceto velocidade e quantidade. A Internet tem a habilidade de conectar pessoas e pessoas. A rede do conhecimento, permite que pessoas interajam no ciberespaço, trocando não só dados, mas também discutindo dúvidas juntos, compartilhando experiências profissionais.

O Brasil tem um potencial social imenso, as pessoas se relacionam com as outras facilmente. Este é um ponto positivo para a construção das redes de conhecimento, necessárias para disseminar o conhecimento rapidamente. A educação é sem dúvida o que vai levar a sociedade brasileira à sociedade do conhecimento.

Parece possível observar que as relações de transmissão de conhecimento entre os homens e as sociedades foram afetadas de uma maneira positiva. O conhecimento, a educação, o aprendizado e a obtenção de informação têm se tornado mais disponíveis num movimento de globalização. O desenvolvimento tecnológico afetou profundamente os procedimentos de educação, comunicação e disseminação de informação.

3- O ENSINO E A TECNOLOGIA

O contínuo avanço tecnológico está trazendo mudanças de comportamento. Mudanças estas que requer do ser humano maior criatividade e autonomia no manuseio dos instrumentos tecnológicos, portanto eficiência e rapidez nas informações são pontos fundamentais na relação com as ferramentas tecnológicas. Diante destas demandas tecnológicas questionamos: Como as Universidades vem respondendo a este processo de mudanças de paradigmas? Está a Universidade ciente das implicações pedagógicas exigidas pelo avanço tecnológico, a globalização e a competitividade de mercado?

A princípio a universidade encontra-se bastante otimista, adaptando-se rapidamente no contexto tecnológico, equipando-se de laboratório de informática, cursos de extensão, aperfeiçoamento do corpo docente, discente e técnico administrativo, como também inserindo um elenco de atividades curriculares e extra curriculares que possibilitam a aprender, com visão crítica e holística. Atualmente, investe-se numa formação interdisciplinar, valorizando o conteúdo e domínio de habilidades técnicas seguindo uma linha metodológica construtivista.

Entretanto, a Universidade não se encontra totalmente preparada para este desafio, tendo em vista que nem mesmo as inovações tecnológicas garantem a segurança no sistema, a qualidade total dos serviços que possibilite um desempenho melhor na questão do ensino-aprendizagem.

A inovações tecnológicas, são instrumentos capazes de inserir o aluno/facilitador do conhecimento no processo de ensino/aprendizagem. Seus objetivos são de melhorar um desempenho do facilitador com relação ao ensino e do aluno com relação ao aprendizado, através da aplicação de software educativos, Internet, teleconferencia, aulanet, pesquisa online, entre outros instrumentos tecnológicas.

4- FERRAMENTAS DA INFORMAÇÃO

Com o avanço da tecnologia, surgiu ferramentas informacionais de fundamental importância para sociedade. Este avanço tecnológico permitiu a interligação de computadores, viabilizando o surgimento de redes conectadas em todo o mundo , a rede mundial de computadores, atualmente chamada de Internet. Para obtenção do histórico e maiores informações sobre a evolução da rede, consultar FERREIRA (1995).

A Internet proporciona variadas possibilidades educativas/comunicativas, configurando em sistema de ensino, por afetar tanto os sujeitos do processo de aprendizagem, como as organizações e por proporcionar ferramentas informacionais diversificadas aos colaboradores educacionais, constituindo mudanças no processo ensino/aprendizagem na Universidade.

Estas mudanças poderão ser analisadas no que se refere ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão.

NO ENSINO, esta ferramenta proporciona uma interação maior entre os professores e os alunos no que se refere a teoria e pratica, podendo compartilhar e construir coletivamente. Possibilita também a troca de experiências, informações e conhecimentos com colegas do mundo inteiro. Além de facilitar a obtenção de maior número de informações relacionado com os mais diversos temas de estudo.

A *AULANET* é um dos grandes avanços que esta nova ferramenta tecnológica trouxe a educação, possibilitando aos alunos organizar suas atividades formativas em ritmo conveniente para eles, facilitando a acesso ou distribuição do material didático a todos os participantes assim como a interação entre professor e aluno no momento mais conveniente para eles.

A *TELEAULA*, realiza cursos diretos e de forma interativa com a participação em tempo real de alunos em locais distintos, a um baixo custo e um menor espaço de tempo para obtenção de material didáticos, pesquisas bibliográficas e troca mutua de conhecimento.

A *AUTO-APRENDIZAGEM* através de materiais multimídia, assimilando conceitos, consultando documentos auxiliares, realizando exercícios e outras atividades que esta nova tecnologia pode oferecer.

NA PESQUISA, a Internet tem um papel primordial, possibilita os usuários a busca de informações, relacionados com o objeto de estudo, em qualquer parte do mundo. Bancos de dados estão disponíveis a todo momento, para atualização de referencias bibliografias

como artigos publicados, livros atualizados em diversas línguas, notícias atuais como também revistas especializadas na área do objeto de estudo.

NA EXTENSÃO, a Internet oferece estudos de extensão, a partir do momento em que a universidade passa a dar lugar a formação de um conhecimento mais global, menos limitado as fronteiras nacionais. Podendo construir vínculo de conhecimento e entender outras culturas, outros modos de compreender o significado da realidade, como também levar a sua própria cultura a outras localidades sem limites.

5- O REPENSAR O PAPEL DA UNIVERSIDADE NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS

A educação é um processo contínuo de construção e reorganização dos conhecimentos, tendo como finalidade o desenvolvimento global e harmonioso da personalidade, para formar o indivíduo crítico num contexto histórico.

A sociedade do conhecimento, por ter características novas, requer das instituições de ensino um repensar o seu papel. Uma Universidade precisa ser ativa, participativa, com visão global e interdisciplinar.

A tecnologia serve para otimizar o sistema de trabalho dentro do processo ensino-aprendizagem. Cabe à universidade, participar do processo de mudança, repensando as variadas questões introduzidas pelo uso de novas tecnologias, pois se alguma mudança houve, é necessário que se entenda qual o seu significado e quais as conseqüências que foram geradas por esses fatores de mudança.

O repensar do papel da universidade é necessário, diante dos desafios que o mercado coloca. Portanto a questão deve ser analisada com relação ao percentual de alunos que saem das universidades versus o percentual que o mercado absorve. Além disso, será que a qualidade dos profissionais formados pelas universidades brasileiras, é compatível com as exigências do mercado?

Portanto novas formas de realizar um trabalho pedagógico são necessárias para atuar nesta nova sociedade da qual estamos vivenciando, a sociedade do conhecimento, fazendo uso eficaz das novas tecnologias informacionais, como a Internet, Aulanet, Simulação, Ensino à Distância, Teleconferência, entre outros, com o intuito de atingir um dos seus objetivos, o de formar profissionais capazes de enfrentar o mercado de trabalho, com visão crítica, inovadora, interdisciplinar e holística.

6- REFERÊNCIAS

MERCADO, L.P.L. Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias. Alagoas, edufal, 1999.

NEGROPONTE, N. A Vida Digital. São Paulo, Companhia das Letras, 1995.

OLIVEIRA, M. As Novas Tecnologias no Ensino: Impactos sobre a Formação e o Trabalho Docente. Anais da 49º SBPC, Belo Horizonte, Julho 1997.

OLIVEIRA.S.L. Tratado de Metodologia Científica. Edição 2. São Paulo. Pioneira. 2000

- ROS, M. El web de um centro: Internet como Recurso Educativo. 1997.
<http://planea.pntic.mec.es>
- SCHON,D. Formar Professores como Profissionais Reflexivos. In: NOVOA,A (org) Os professores e sua formação. Lisboa, Dom Quixote, 1992.
- TORRES,R. Globalização e Interdisciplinariedade: o Currículo Integrado. Porto Alegre, ArtMed, 1997.
- VALENTE,J. Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação. Campinas, Unicamp, 1993.