

AMBIENTE EDUCACIONAL RICO EM TECNOLOGIA: A BUSCA DO SENTIDO

Área temática: A escola da sociedade da informação: novos currículos, novos professores.

Autora: Eloina F. Gomes dos Santos

Mestranda em Engenharia da Produção – ênfase em Mídia e Conhecimento na Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC – Brasil

elo.santos@zipmail.com.br

Autora 2: Vilma Tereza Pazzetto

Mestranda em Engenharia da Produção – ênfase em Mídia e Conhecimento na Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC – Brasil

vpazzeto@zaz.com.br

Co-autoria: Dulce Márcia Cruz

Docente na Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC – Brasil

dulce@eps.ufsc.br

Resumo

A presença das novas tecnologias, principalmente do computador, requer das instituições de ensino e do professor novas posturas frente ao processo de ensino e de aprendizagem.

Trabalhos baseados em competências, utilizando problematizações e projetos, bem como os estudos recentes da Psicologia, da Antropologia e da Neurociência, apresentam-se como alternativas importantes para o professor compreender melhor o desenvolvimento humano e não apenas utilizar-se dos conteúdos das disciplinas.

Diferentes formas de ensino, atendendo as individualidades com intervenções pedagógicas apropriadas como meio de elevar o nível de aprendizado.

Atitudes investigativas e de inovação por parte dos docentes, tendo em vista as transformações tecnológicas, do conhecimento e das questões sociais.

Palavras chave: conhecimento, aprendizagem, ensino, tecnologia, concepções.

APRESENTAÇÃO

A velocidade com que as tecnologias avançam, impulsiona o homem a assumir uma postura que o coloca em atuação proativa frente a esta nova realidade. O acesso a essas novas tecnologias é cada vez mais facilitado e, hoje, é difícil imaginar qualquer atividade realizada sem elas.

A revolução tecnológica produziu uma geração de alunos que cresceu em ambientes ricos de multimídia, com expectativas e visão de mundo diferente de gerações anteriores, portanto, a revisão das práticas educacionais é condição para que possamos dar-lhes educação apropriada.

Na escola, essa revolução tecnológica requer do professor uma nova forma de interagir: conteúdo, sala de aula, aluno, professor. Houve uma inversão de valores, onde o professor deixou de ser o ponto fundamental da aprendizagem do aluno para ser um referencial facilitador na construção do aprendizado.

Acompanhar as mudanças ou fazer retórica a respeito de modernidade não é suficiente, pois a evolução acontece, até mesmo independentemente da vontade individual, mas como parte de um processo de desenvolvimento em que todos estamos envolvidos, e as novas gerações são incluídas nesse processo no estágio onde se encontra, não necessitando retomar ou reviver os estágios já percorridos pelas gerações anteriores.

Partindo desse princípio, considerando as transformações do mundo, do conhecimento, das questões sociais, evolução tecnológica e o aprendizado necessário para o século XXI, preocupa as instituições de ensino e os profissionais de educação.

ENSINO E APRENDIZAGEM - BASES TEÓRICAS

A concepção de ambientes de aprendizagem por computador requer a necessidade de considerar o vasto conjunto de princípios e concepções que abordam os processos de aprendizagem. Sabe-se hoje, que a aprendizagem processa-se por meio de relações entre os conhecimentos já adquiridos e os novos.

A utilização de novas tecnologias, sem mudança de paradigmas das concepções de ensino e de aprendizagem, poderá não ser tão significativa quanto se espera, por exemplo, a participação dos alunos tem maior probabilidade de sucesso nas salas de aula que enfatizam o uso de programas que permitem a experimentação e exploração, aplicação de hipermídia e softwares de autoria; e menor com o uso de software de exercícios de repetição e prática.

Reconhecendo esse conceito, podemos propor a aplicação de projetos, onde diversos conhecimentos possam ser utilizados e não apenas construções copiadas, simplesmente utilizando informações pouco ou nada trabalhadas. Os aprendizes podem estar buscando informações sobre as coisas que precisam saber, em livros ou na Internet; o que importa é o ambiente interativo e criativo para que o projeto e, por conseguinte a construção do conhecimento aconteça.

Pensando em formar pessoas para a vida em sociedade, surgem os estudos sobre construção de competências, com o objetivo de levar em conta um problema antigo, que é o de transferir conhecimento, passar conteúdos disciplinares, geralmente justificados pelas exigências de escolaridade, mercado de trabalho ou seleções pelas quais os alunos poderão submeter-se. Segundo Perrenoud (1999), “competência é a capacidade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos, sejam eles saberes ou informações, para resolver com pertinência situações que lhe sejam solicitadas. Essas competências são de escolha da sociedade, baseada em conhecimento das práticas sociais atuais”.

Para desenvolver competências é preciso, antes de tudo, trabalhar com problematizações e projetos, propor tarefas e desafios que incitem os alunos a mobilizar seus conhecimentos. Isso pressupõe uma pedagogia ativa, cooperativa e professores percebendo-se como organizadores de situações didáticas, envolvendo os alunos para gerar aprendizagens.

Além de preparo técnico, o professor deve ser capaz de identificar e de valorizar suas próprias competências, sejam elas de cunho profissional ou social. Isso exige um trabalho sobre sua própria relação com o saber, em que seu principal recurso é a mudança de postura com ações voltadas à reflexão, observação, inovação e aprendizado.

Perrenoud (2000, p. 09), afirma que “diferenciar o ensino é fazer com que cada aprendiz vivencie, tão freqüentemente quanto possível, situações fecundas de aprendizagem...”, adaptar as práticas e intervenções pedagógicas ao aprendiz, não se referindo a abandonar a idéia de instruir ou de estabelecer objetivos essenciais, mas sim, de buscar atenuar as desigualdades diante da escola e a conseqüente elevação do nível de aprendizado efetivo.

As pedagogias diferenciadas, por não serem constituídas de um ensino centrado no saber, geram uma crise no funcionamento didático e na organização curricular tradicional, propondo-se cada vez mais estarem sensíveis às diferenças, na medida em que os alunos aprendem fazendo e refletindo sobre as situações encontradas no decorrer do trabalho realizado.

A maioria dos professores estudou numa estrutura escolar com espaços e tempos definidos e rígidos, que exigia atenção contínua e linear, com avaliações que só serviam para classificar os alunos em bons e ruins. Hoje, com auxílio da Antropologia, Neurociência e Psicologia, sabemos que todo ser humano é capaz de aprender e realiza aprendizagens de naturezas diversas durante toda a sua vida. Vale ressaltar que a experiência escolar insere-se num processo contínuo de desenvolvimento e terá significado na medida em que se articule com aprendizagens e experiências pelas quais o ser humano transita.

O fato de que a escola é um dos espaços de aprendizado e desenvolvimento humano, traz implicações como a de que o indivíduo não escolarizado deixará de construir determinados conceitos, porém, não deixará de se desenvolver: o desenvolvimento seguirá seu curso. Se o professor souber como funciona a atenção, a memória e a emoção nas diversas fases de desenvolvimento da pessoa, vai ensinar melhor.

Segundo Lima (1997), a ação pedagógica que não está coerente ao período de formação e suas possibilidades de aprendizado e, se não utilizar os instrumentos culturais adequados, não estará apoiada nas formas de pensamento do educando e, portanto, terá poucas possibilidades de ter bons resultados. O aprendizado só ocorre quando são realizadas atividades como estudo, registro, pesquisa, ou seja, construindo conceitos onde o papel do professor é estudar e saber qual intervenção é necessária para que o aluno supere tal estágio.

O PROFESSOR – DESAFIOS PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA

Quem determina as possibilidades de uso dos softwares e da Internet na educação são os professores, com suas concepções sobre o que é ensinar, e, principalmente aprender, teorias de aprendizagem e práticas pedagógicas.

É necessário partir para um entendimento do computador, com todas as suas novas potencialidades, como sendo um parceiro que providencia oportunidades de aprendizagem, exercendo uma influência de ordem cognitiva no indivíduo, através das características da interface proposta, do software e das ferramentas, o importante mesmo é refletir sobre a natureza desses efeitos nos indivíduos e nas suas atividades de aprendizado.

Utilizar o computador na escola com objetivo de criar um ambiente de aprendizagem onde o aluno processe a informação, agregue-a e coloque-a em atividade mediante um desafio ou situação problema, ou seja, o computador visto como mais uma possibilidade de representar o conhecimento e

buscar novas alternativas e estratégias para se compreender a realidade. Com isso, criar diferentes formas de aprendizagem e de ensino com o auxílio da tecnologia, numa proposta pedagógica que tenha como centro o aluno e suas necessidades de aprendizado.

Ao analisar o trabalho docente, devem ser considerados os valores que traz consigo, não perdendo de vista as concepções que nortearam sua formação inicial e sua trajetória profissional. A única maneira de libertar o professor para fazer coisas diferentes é dar-lhe a oportunidade de colocar em prática as coisas nas quais acredita e com ferramentas adequadas, não isolá-lo, mas integrá-lo, formar redes de colaboração para que não desista, sentindo que é trabalho inútil ao aprendizado. Para tanto, a capacitação continuada, levando o educador a voltar-se sobre a sua própria prática, refletir sobre ela e no momento em que se percebe insatisfeito, sair em busca de novas alternativas pedagógicas.

Com a chegada da Internet nos defrontamos com novas possibilidades, desafios e incertezas. Não podemos, contudo, esperar das redes eletrônicas a solução para modificar profundamente a relação pedagógica. Com a Internet, o professor pode ampliar a forma de preparar a aula, pois lhe permite o acesso às mais recentes informações e materiais (imagens, sons, programas), lembrando que o papel do professor não é somente coletar informações, mas trabalhá-las, buscando melhores resultados em aula, tornando-as espaço de interação, de troca, discussão entre alunos e professores.

Um dos desafios para os professores diz respeito ao estabelecimento de limites em relação às tarefas solicitadas, pois quando encontram o equilíbrio entre liberdade e controle o resultado é gratificante: alunos se arriscando, indo além do esperado, mais imaginativos e criativos. Buscar a ponderação entre a flexibilidade e a organização, procurando adaptar o ensino às diferenças individuais e ritmos de aprendizagem, bem como, gerenciar as divergências, os tempos e estabelecendo os mínimos essenciais. Trabalhar em grupo exige habilidade de encontrar o meio termo entre as expectativas individuais, as ligadas ao programa escolar e as sociais.

Professores atentos a novidades, com desejo de atualização constante, terão maior facilidade na utilização de tecnologias com objetivos educacionais, já aqueles que se limitam com aulas preparadas sempre da mesma forma, talvez saiam à procura de roteiros de aula para serem aplicados, conforme o conteúdo curricular que estejam trabalhando.

Segundo Moran, “Educar é colaborar para que professores e alunos transformem suas vidas em processos de aprendizagem...” e, o que nos torna bons aprendizes é estarmos continuamente conscientes e atentos às questões relativas a aprendizagem, buscando extrair sempre alguma informação ou experiência que pode nos ajudar a ampliar o nosso conhecimento.

O processo de ensino e aprendizagem nos dias atuais, exige menos conteúdos e tempos fixos e mais processos de pesquisa e comunicação, porém um cuidado a ser tomado é com a extensão das oportunidades de informação e comunicação e as diversas fontes de acesso, sem perder de vista os objetivos estabelecidos e o aprofundamento na compreensão de conceitos, para não correr riscos de ficar apenas na superficialidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mera aquisição de tecnologias por parte da escola, para o simples repasse de conteúdos por um meio diferente, sem alterar a forma de relacionamento com o aprendiz, com o conhecimento e com a sociedade, causa inquietude e apreensão.

A utilização de novas tecnologias, entre elas o computador, vai muito além do uso de novas ferramentas de ensino, pois estamos imersos numa nova ordem sistêmica, com lógicas e princípios próprios, levando a questionamentos e pesquisas, como: Os canais de aprendizagem são modificados com a inclusão desse novo sistema comunicacional? Na instituição escolar com sua lógica curricular e didática, deve ser mantida ou revista? Em que?

Quanto à necessidade da existência da escola no futuro, não temos dúvida, mas uma escola transformada em espaço de comunicação, agrupamento e conexão entre pessoas, que receberão individualmente, as informações e conhecimentos e necessitarão colocar juntos o que aprenderam, a fim de melhorar, criticar e confrontar com as questões do mundo.

Rever nossos referenciais teóricos, pois cada ação pedagógica revela uma concepção do ser humano e uma compreensão sobre o modo como se aprende, parece-nos pertinente, mas também são necessárias pesquisas para saber quem é o novo “sujeito da educação”, a partir de uma nova relação com o mundo: um novo estilo de humanidade está sendo inventado.

Vale a pena trabalhar no sentido de buscar e abrir novas possibilidades para o futuro, caso contrário, poderemos ser engolidos pelo processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BABIN, Pierre, KOULOUMDJIAN, Marie-France. **Os novos modos de compreender: a geração do audiovisual e do computador**. São Paulo: Ed. Paulinas, 1989, cap.10.

HEIDE, Ann, STILBORNE, Linda. **Guia do professor para a Internet: completo e fácil**. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000, cap. 1.

LIMA, Elvira Souza. **Desenvolvimento e aprendizagem na escola: aspectos culturais, neurológicos e psicológicos**. São Paulo, GEDH – Grupo de Estudos do Desenvolvimento Humano, 1997.

MORAN, José Manoel. **Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual**. URL: <http://www.eca.usp.br/~moran>

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

PERRENOUD, Philippe. **Pedagogia diferenciada: das intenções à ação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.