

A Interconexão das Tecnologias Interativas e a Metodologia de Ensino por Projetos

Uma prática pedagógica possível no cotidiano do ensino superior.

Joscely Maria Bassetto Galera, Dra.
Iracema Ribeiro Roza Polli, M.Sc.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo discutir sobre a perspectiva para a prática pedagógica no ensino superior. Uma das caracterizações mais comuns para este milênio é como era da tecnologia. Com isto a formação docente assume um papel que vai além do ensino que pretende um mero repasse de conteúdos, mesmo que por diferentes óticas pedagógicas e didáticas. Em uma sociedade democrática é fundamental capacitar o professor para que saiba interagir e integrar-se a esse cenário. Essa capacitação pode dar-se por meio do desenvolvimento de atividades reflexivas em grupo que possam indicar um caminho para uma verdadeira autonomia profissional, já que a profissão docente precisa compartilhar o conhecimento com o contexto, interagindo em uma troca produtiva e complementar. Assim, uma forma de inserir os discentes nesse novo cenário e por meio do ensino por projetos, assunto foco de ênfase deste artigo

Palavras-Chave: interação tecnológica, educação, ensino por projetos, interdisciplinaridade.

1 Introdução

Na compreensão de que o ensino por projetos se trata de uma prática pedagógica do mundo contemporâneo, sobre o método de ensino estruturado e difundido por Kilpatrick, já em 1896, Dewey realizou as primeiras provas na escola experimental de Chicago. Trata-se de um sistema onde Dewey procurou romper com o intelectualismo que imperava no ensino e propôs incorporar na educação à experiência do aluno, seus interesses pessoais e os impulsos para a ação. Trazendo para os dias atuais, essa modalidade de prática pedagógica contribui para atender aos novos desafios da modernidade e do mercado tecnológico.

Para esse novo contexto Rattner (1987), destaca a necessidade da profissionalização das atividades de gestão tecnológica na empresa e da necessidade de formar e treinar recursos humanos capazes de executar tarefas abrangidas por esse conceito. Com isso o mesmo proporcionará ao futuro trabalhador condições de ser, continuamente, um agente de inovação tecnológica dentro do ambiente maior que será a empresa inovadora e empreendedora. Para (Druker, 1993), um Sistema Educacional que promova mais eficazmente a inserção do estudante neste “novo” mercado de trabalho da sociedade pós-moderna exige mudanças estruturais; essa pressuposição indica uma nova necessidade: a da inserção do ensino por projetos nas práticas pedagógicas da Educação Superior.

Entretanto, cabe à mesma Instituição de Ensino Superior o gerenciamento macro e a incorporação desse novo conceito, como indicador na formação do discente, no estímulo ao crescimento do indivíduo nos diversos aspectos

relacionados com a tecnologia, inovação, competitividade e educação. Perante o paradigma tecnológico atual e os novos padrões para a competitividade na economia global devem-se observar as políticas de governo, as inferências nos modelos de gestão das empresas, nas relações empresa-empregado e a atuação das Instituições de Ensino, reivindicando respostas a este novo ambiente que se instala para a formação superior.

2 Desenvolvimento

A tecnologia tem se manifestado amplamente em hábitos, necessidades, formas de pensar a realidade, de obter informações, de comunicar-se ou utilizar a linguagem e com isso vêm se modificando as maneiras da mesma relacionar-se nas mais diversas esferas da vida. Se este processo for relacionado com a educação e a formação do professor, evidenciar-se-á a importância dessas áreas para a reflexão sobre esse fenômeno. Hoje as tecnologias têm entusiasmado grande número de professores, mas esse conhecimento passa pela interação entre tecnologia, inovação e formação. Jean Piaget e Vigotsky “são considerados interacionistas e chamam a atenção para o fato de que os sujeitos constroem seu conhecimento à medida que interagem” (SCARPO, 2001).

A aplicação da teoria de Piaget interessa particularmente ao estudo contemporâneo da interatividade e da educação e comunicação mediada pelo computador. Além disso, Piaget define cooperação como coordenação de pontos de vista e como um processo criador de novas realidades. Na questão da interação mediada pelo computador e a formulação de novos conhecimentos a interatividade aparece como modalidade da moda. Jean Piaget, um dos defensores da concepção interacionista, defende o processo de ensinar do entrelaçamento, da interação com o meio e o que este oferecia como recurso de ensino.

2.1 O Aprender Ensinar na Instituição de Ensino Superior

A questão de aprender e ensinar está ligada a real situação em que se dá a prática pedagógica do professor. Diante das inúmeras inovações apresentadas pelas novas tecnologias cabe ao professor rever sua postura enquanto docente.

Desta forma o professor, um eterno aprendiz, descobrirá nas interfaces da inovação e das tecnologias ferramentas capazes de consolidar suas prática como pesquisador permanente. A formação docente centrada na ação de aprender e ensinar supõe manter uma constante pesquisa colaborativa onde se protagonize a inovação e a tecnologia em favor da educação. Para Imberion (2000):



"a possibilidade de inovação nas instituições educativas não pode ser proposta sem um novo conceito de profissionalização docente, que deve romper com inércias e práticas do passado assumidas passivamente como elementos intrínsecos à profissão".

Portanto, neste momento a formação docente assume um papel que vai muito além do ensino. Ser professor na era da tecnologia é tornar-se um agente capaz de tomar decisões educativas, éticas e morais, de desenvolver o currículo em um contexto determinado e de elaborar projetos e materiais curriculares com a colaboração dos colegas, situando o processo em um contexto específico.

2.2 A Metodologia de Projetos: Uma Proposta Interdisciplinar

Segundo Zabala (1998) questão da interação e o ensino através de projetos propicia uma série de inter-relações o qual decorre de uma concepção sócio - construtivista, pois para o autor ensinar envolve estabelecer uma série de relações que devem conduzir à elaboração por parte do aprendiz de representações pessoais sobre o conteúdo, objeto de aprendizagem.

Portanto esta metodologia educacional tornou-se aspecto essencial no modelo de transmissão das informações e conseqüente, construção do conhecimento. A orientação pedagógica na forma dedutiva fundamenta-se em atividades direcionadas a um determinado objetivo, mas não abre mão da liberdade do educando encontrar seu próprio caminho para atingi-lo, percorrendo diferentes direções para construir seu conhecimento. O educando produz livremente seu processo educacional.

Isto não quer dizer que a presença do educador seja dispensada, pelo contrário, assumindo um papel de tutor pedagógico, o educador possibilita uma relação de autonomia e independência quando orienta a direção para que o escopo não seja perdido, auxiliando na filtragem de informações pertinentes.

Já os projetos de aprendizagem estão diretamente ligados à aprendizagem do aluno. Porém, há confusão entre ensino por projeto e aprendizagem por projeto. Fagundes *apud* Schlemmer (1999) estabelecem diferença entre os termos, onde ensino por projetos tem o paradigma voltado para a transmissão do conhecimento, sendo que as definições de regras, atividades, são impostas pelo sistema e o aluno cumpre-as. O ensino por projetos é apenas transmitir conhecimento ao aluno e este não tem a chance de questionar, de formular problemas, se tornando um depositário de informações.

Portanto a questão da metodologia de projetos apresenta-se como proposta a essa inovação, pois a mesma leva o educando a desenvolver habilidades e, conseqüentemente, competências para um mercado de trabalho competitivo e cada vez mais especializado.

2.3 O Aluno Investigador e a Troca de Informações

Ao tratar-se de aprendizagem é relevante focar que um dos grandes desafios do educador é ajudar o aluno a tornar as informações mais significativas e a compreendê-las de forma profunda e abrangente, bem como contribuir para escolha, entre tantas possibilidades, das informações verdadeiramente importantes.

Uma das alternativas para tornar significativo e motivadora a busca pelo conhecimento são os projetos de aprendizagem que visam colocar o aluno mais próximo da sua realidade oportunizando vivenciar, experimentar, relacionar, integrá-lo em novos contextos, descobrir novas dimensões de significação, estabelecer pontes entre ação e reflexão, experiência e conceituação, teoria e prática. Estes temas, em função da sua abrangência e quantidade de dados que geram, levam os estudantes a estabelecer relações entre informações de diferentes

áreas, favorecendo a interdisciplinaridade (RedeEscolarLivre, 2000). Para isso, os grupos envolvidos traçam planos, usam diversos recursos disponíveis e refletem individual e coletivamente na produção de algo que terá características diversas, resultado da somatória das características dos componentes do grupo.

É neste âmbito que as ferramentas computacionais de cooperação entram como mais uma alternativa de formação do aluno O aluno só aprende por projetos, tornando-se um "grande pesquisador", quando indaga, investiga e levanta hipóteses para solução de seus problemas.

2.4 O Professor como Elemento Diferencial no Ensino

Quanto ao professor, é preciso que sua formação passe a ter maior ênfase em psicologia e ecologia cognitivas. Sua função mais necessária na escola do próximo milênio será traçar as estratégias, ajudar a definir passos e dimensões de pesquisa. Por isso, o eixo do ensino-aprendizagem e o da avaliação também se deslocam totalmente, integrando-se, em acordo com o ensino por projetos, concebido há muito por John Dewey e retomado hoje por educadores como Fernando Hernandez, entre outros.

Isso só será possível numa escola que tenha motivações, na qual estudar seja interessante, pesquisar seja algo inevitável para satisfazer as curiosidades despertadas, e aprender seja algo imprescindível na consciência de Cabe aos professores redimensionar a metodologia oferecida dentro da sala de aula e contemplar atividades que ultrapassem as paredes das salas, dos laboratórios e dos muros das universidades.



Figura 01 - Interconexão das tecnologias interativas e informações

Fonte: (HOSS et. al. 2005, p.8)

4 Considerações Finais

Acredita-se que os processos interativos de comunicação, colaboração e criatividade são indispensáveis ao novo profissional da sociedade do conhecimento. Para desenvolver estes processos, há necessidade de oferecer nas universidades uma prática pedagógica que propicie a conquista desta nova proposição a partir da sala de aula.

Ao se falar em aprendizagem por projetos está sendo feita referência à formulação de questões pelo autor do projeto, pelo sujeito que vai construir conhecimento.

É fundamental que a questão a ser pesquisada parta da curiosidade, das dúvidas, das indagações do aluno, ou dos alunos, e não imposta pelo professor. Isto porque a motivação é intrínseca, é própria do indivíduo e a inovação, a tecnologia façam parte do cotidiano da escola como um todo.

Ressalte-se, também, a indicação da Universidade como espaço de aceitação de ensino por projetos como práticas pedagógicas aos alunos da contemporaneidade e do movimento tecnológico.

Referências

- DRUCKER, P. F. **Sociedade Pós-Capitalista**, São Paulo: Pioneira, 1993.
- FAGUNDES, L. et al. **Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!** Coleção Informática para a Mudança na Educação. Ministério da Educação. Secretaria da Educação a Distância. Programa Nacional de Informática na Educação, 1999.
- HOSS, O. et al. **Conhecimento e Aplicação Contábil**. Cascavel: DRHS, 2006.
- RATTNER, H. Política Tecnológica. **Revista da FIPE**, São Paulo, p. 4-5, nov/87.
- RedeEscolarLivre (2002) **Projetos de Aprendizagem**, <http://www.redeescolarlivre.rs.gov.br/manuais/ConstrutorHtm/ojetosdeaprendizagem.ht>, acesso em setembro 2003.
- SCARPO, H. **Educação**. Porto Alegre, 2001.
- ZABALA, A. **A Prática Educativa: Como ensinar** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.



Joscely Maria Bassetto Galera, Dra.

*Membro da ANPAE e Professora do DACEX
UTFPR Campus Curitiba
jgalera@cefetpr.br*



Iracema Ribeiro Roza Polli, M.Sc.

*Pesquisadora TECAP - Professora da COCTB
UTFPR Campus Pato Branco
iracema@pb.cefetpr.br*