

A PRÁTICA PEDAGÓGICA POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS NO ENSINO SUPERIOR DE TECNOLOGIA

Eliana Alves Fêo

Faculdade de Tecnologia de Ourinhos - FATEC

Resumo. O ensino superior apresenta um modelo social antigo, que atende a uma pequena fatia da população, não assume a diversidade de alunos e suas necessidades e mantém modelos pedagógicos ultrapassados. Por isso, este trabalho tem como objetivo discutir, a partir de uma revisão da literatura sobre o assunto, a prática de ensino de projetos no ensino superior de tecnologia. Essa metodologia de ensino é uma proposta para conceber a educação cuja meta é o envolvimento do aluno, promovendo sua autonomia e garantindo uma aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Ensino superior; Ensino de projetos.

Abstract. Superior education presents an old social model that takes care only of to a small slice of the population, it does not assume the diversity of pupils and its necessities and keeps exceeded pedagogical models. This work has as objective to argue, from a revision of literature on the subject the practical one of education of projects in the superior education of technology. That methodology of education is a proposal to conceive the education whose goal is the involvement of the pupil, promoting its autonomy and guaranteeing a significant learning.

Keywords: Superior technology education; Projects instruction

1. INTRODUÇÃO

Há 30 anos, quando um jovem precisava fazer uma pesquisa escolar, lutava contra uma estrutura grande, fria e ineficiente de uma biblioteca. Hoje, ele liga o computador e se conecta com a Internet. No tempo antigo, quando ia à escola, via um quadro negro e um giz na mão de um professor que a tudo comandava. Hoje, ele vê um quadro branco, um pincel colorido e quase o mesmo professor, exceto por que este já não sabe tanta coisa. Muitas escolas e professores ainda insistem em realizar a prática de ensino do mesmo jeito que antes, mudou-se a forma, mas a essência continua a mesma.

O objetivo de antes era transmitir conteúdos e o objetivo de hoje deveria ser propor tarefas aos alunos que os tornem capazes de identificar, avaliar, reconhecer e questionar para que eles possam ser cidadãos deste novo mundo, Perrenoud [12]. Essa visão está presente no Parecer CNE/CES nº 776/97 do MEC para o ensino superior que sinaliza para a necessidade de se promover formas de aprendizagem que desenvolvam no aluno sua criatividade, análise crítica, atitudes e valores orientados para a cidadania, atentas às dimensões éticas e humanísticas e que supere o conteudismo do ensino reduzido à condição de meros instrumentos de transmissão de conhecimento e informações. Então, faz-se necessário repensar os objetivos da educação de modo a permitir que o aluno compreenda o mundo, que dele se aproprie e que o possa transformar.

Sugere Castilho [3] que o método de ensino é a variável que mais pesa nos resultados do desempenho do aluno. Almeida [1] argumenta que a forma de conceber a educação envolvendo o aluno, promovendo sua autonomia e garantindo uma aprendizagem significativa deveria ser por meio do desenvolvimento de projetos. À medida que suas competências são desenvolvidas, suas possibilidades de inclusão na sociedade da informação são ampliadas. Nesse ponto, questiona-se: Pode-se desenvolver competências através do ensino por meio de projetos? Existem barreiras à sua implantação? Sua utilização é viável no ensino superior?

Este estudo tem como objetivo analisar, com base na literatura, a utilização da prática de projetos no ensino superior de tecnologia. Assim, foram necessárias a análise do ensino superior e suas perspectivas com a utilização desta metodologia. Procurou-se, também, discutir as vantagens da implantação dessa prática e sugerir alguns princípios. A título de exemplificação, é relatada a experiência da autora na condução da prática de projetos no Curso Superior de Tecnologia de Processamento de Dados da FATEC Ourinhos.

2. O ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO E A SUA MISSÃO

Rosas [17] explica que a política educacional do governo brasileiro, a partir do regime de exceção até a atual política neoliberal, resultou num crescimento desordenado de instituições de ensino superior. Foram muitos anos de políticas educacionais ineficazes. Como

resultado desse longo processo, pode-se afirmar que o ensino superior apresenta um modelo social antigo, que atende a uma fatia pequena da população e não assume a diversidade de alunos e modelos pedagógicos. Portanto, Castro [2] afirma que o ensino superior brasileiro é arcaico e elitista. O autor defende a idéia de que a universidade deve atender à demanda das empresas que desejam um profissional capaz de pensar e equacionar problemas, apresentando competência operatória superior. Rodrigues [16] afirma que, ao contratar, as organizações observam habilidades como a criatividade e a liderança, requisitos que o ensino superior não está desenvolvendo.

De acordo com Rosas [17], as políticas públicas para o ensino superior resultaram: no crescimento numérico dos professores sem a devida qualificação, na expansão e concentração de empresas privadas no setor, na tendência ao corte de gastos sociais, na lógica controladora da administração pública e na corrosão de salários dos professores universitários do ensino público. Constata-se uma política educacional geradora de um processo do qual resultou um ensino superior, que quando público atende aos interesses da minoria, quando privado, aos interesses capitalistas. Trata-se de um sistema no qual o professor é um proletário e o aluno um excluído. Nesse sentido, é polêmico na sua razão de existência, desigual em qualidade e na sua distribuição espacial pelo território brasileiro, refletindo as contradições do país. No entanto, é necessário defender a idéia de um ensino superior que pretenda formar cidadãos construtores de um mundo diferente e melhor do que este.

É pensamento comum, entre os autores pesquisados, que para isso ocorrer é necessária a superação da visão fragmentada do conhecimento fornecida pela escola através das disciplinas. Fazenda [4] enfatiza que a escola, à medida que organiza os currículos em disciplinas tradicionais, fornece ao aluno apenas um acúmulo de informações que de pouco ou nada valerão na sua vida profissional, principalmente porque o ritmo das mudanças tecnológicas não tem contrapartida com a velocidade a que a escola pode se adequar.

Isso se torna mais relevante nos cursos superiores de tecnologia. Segundo Guimarães [6], esses são cursos de graduação com características especiais, bem distintos dos tradicionais, devendo contemplar a formação de um profissional apto a desenvolver, de forma plena e inovadora, atividades em uma determina área profissional, e deve ter formação específica para: aplicação e desenvolvimento de pesquisa e inovação tecnológica; gestão de processos de produção de bens e serviços; desenvolvimento da capacidade empreendedora; manutenção das suas competências em sintonia com o mundo do trabalho; e desenvolvimento no contexto das respectivas áreas profissionais, de acordo com os Pareceres CNE/CES 436/01 e CNE/CP 29/02.

Pelo exposto até o momento, propõe-se que somente pela mudança das práticas escolares, na qual se poderia incluir a utilização da pedagogia de projetos, seria possível atenuar a dicotomia entre o mercado de trabalho e a escola e aquela entre a escola e a atual realidade do

mundo. Um maior esclarecimento dessa tecnologia é desenvolvido a seguir.

3 - A PRÁTICA PEDAGÓGICA POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

De acordo com Rodrigues [15], quando as pessoas são questionadas sobre o que é tecnologia, é comum verificar que as respostas referem-se aos objetos que vêm a sua volta, tendo maior predominância os objetos eletrônicos: como telefone celular, televisão, computador, etc. Além disso, essas respostas trazem uma indicação de que tecnologia é coisa recente, que é uma característica da sociedade contemporânea. No entanto, segundo este mesmo autor, o verbete tecnologia é descrito no dicionário como: "teoria geral e/ou estudo sistemático sobre técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos de um ou mais ofícios ou domínios da atividade humana".

Com este conhecimento é possível ampliar a visão sobre o que envolve a tecnologia. Pode-se compreender que todo estudo sistemático sobre qualquer coisa é um processo tecnológico. É um processo no sentido que existe uma seqüência contínua de ações que têm a intenção de atingir um resultado, portanto ações pensadas, premeditadas. O resultado desse processo pode ser um objeto concreto como aqueles normalmente apresentados como exemplo de tecnologia, mas podem ser também um conjunto de ações, um procedimento, uma técnica para se fazer algo, como, por exemplo: a receita de um bolo, uma jogada no futebol, etc.

Procurando relacionar alguns dos recursos tecnológicos com mais uso nas escolas pode-se citar, na categoria de instrumentos: o quadro de giz, livros, laboratórios de ciências, oficinas, televisão, projetores de slides, projetores de transparências, laboratórios de informática, etc.; na categoria de procedimentos: as aulas expositivas, aulas práticas, pesquisas, seminários, passeios pedagógicos, ensino à distância (vídeo-aula, curso pela Internet). Entende-se aqui, a pedagogia por meio de projetos nesta última categoria. O exemplo utilizado neste trabalho para explicar a prática de projetos foi a realização pelos alunos de um jornal de Administração.

Para Almeida [1], a utilização do projeto seria uma forma de envolver o aluno em interações com recursos tecnológicos e sociais a fim de desenvolver sua autonomia, visando, também, construir conhecimentos de distintas áreas do saber, por meio da busca de informações significativas para compreensão, apresentação e resolução de uma situação-problema. Para Piconez [14] a pedagogia de projetos é um sistema aberto, com perspectivas construtivistas, que valoriza as atividades significativas. Implica em fornecer ao aluno possibilidades de relacionar substantiva e não arbitrariamente os conteúdos escolares e os conhecimentos previamente construídos por ele. Isso permite ao aluno compreender o para quê (grifo do autor) se estuda tal assunto ou tema.

Acrescenta Piconez [14] que a prática do projeto se contrapõe ao mero repasse de informações estáticas em aulas meramente expositivas e sem complementação de diferentes abordagens não-verbais. Ainda afirma que a educação escolar ficou amarrada a 8, a 10 disciplinas enquanto existem mais de 30.000 campos de investigação. Assim, não basta apenas informar os alunos, mas sim capacitá-los para a aquisição de novas competências, prepará-los para lidar com novas tecnologias e linguagens e responder aos desafios de novas dinâmicas e processos. Hoje, é mais importante saber acessar a informação e menos importante acumulá-las.

Nogueira [9] observa que o aluno de hoje vive em uma sociedade altamente frenética. Tudo acontece de forma extremamente veloz (Internet, videogame, celular, tv, ...). Por conseguinte, o autor questiona como o aluno se sente ao sair de um meio altamente frenético e adentrar em uma sala de aula, em que tudo acontece ainda de forma muito lenta, concluindo que isso é um relevante fator de desinteresse para os alunos. Em suas pesquisas, o referido autor constatou que as práticas nas quais se realizam experiências, pesquisa de campo, construção de maquetes, representações, dramatizações etc. provaram ser eficientes tanto em termos de resultados de aprendizado como em motivação dos alunos.

Uma outra justificativa para a mudança no ensino aponta para a questão da contextualização. De acordo com Hernandez [7] o que daria sentido à escola seria a sintonia entre o que se aprende e a relação que isso tem com a vida dos alunos e professores, ou seja, o interesse despertado. O que não quer dizer que se deva estudar somente o que os alunos querem. Piconez [14] acrescenta que os saberes tratados na educação escolar precisam ter sentido, pois em sua dinâmica estão inseridos fatores políticos, culturais, sociais e psicológicos da vida dos alunos, ou seja, é necessário considerar esses fatores na prática de ensino.

Os benefícios da utilização de projetos são consideráveis para os estudantes, de acordo com Hernandez [7], porque tal utilização:

- a) Permite que participem de um processo de pesquisa que tem sentido para eles, não só porque seja fácil ou porque gostem dele;
- b) Permite que utilizem diferentes estratégias de pesquisa;
- c) Possibilita participar no processo de planejamento da própria aprendizagem e
- d) Ajuda os alunos a serem flexíveis, reconhecer o outro (grifo do autor) e compreender seu próprio entorno pessoal e cultural.

A finalidade dos projetos é favorecer o ensino para a compreensão. Compreender é ser capaz de ir além da informação dada, é também, de acordo com Perkins & Blythe (1994 apud Hernandez [7]), "... a capacidade de investigar um tema mediante estratégias como, explicar, encontrar evidências e exemplos, generalizar, aplicar, estabelecer analogias, e representar um tema por meio de uma nova forma". Finalizando, para Perrenoud [13], a

pedagogia de projeto pode ser definida como descrito a seguir:

1. Uma empreitada coletiva gerada pelo grupo-classe, na qual o professor coordena, mas não decide tudo.
2. Uma orientação para uma produção concreta (textos, jornais, espetáculos, exposições, maquetes, cartões, experiências científicas, dança, música, pequenos trabalhos de carpintaria e outros, criação artística ou artesanal, festas, enquetes, passeios, eventos esportivos, *rallye*, concurso, jogos, etc.).
3. Um conjunto de tarefas nas quais todos os alunos possam participar e tenham uma função ativa, a qual poderá variar em função de seus recursos e interesses.
4. Um aprendizado de saberes e conhecimentos no âmbito da gestão de projetos (decidir, planejar, organizar, comandar, coordenar e controlar).
5. Um aprendizado identificável e que conste do programa de uma ou mais disciplinas.
6. Uma atividade emblemática e regular, colocada a serviço do programa.

É responsabilidade do professor equilibrar a participação de todos para que a utilização do projeto venha contribuir e não atrapalhar o processo de aprendizagem, buscando a participação do aluno sem se afastar dos objetivos do programa escolar. Portanto, para sua utilização, a Pedagogia do Projeto exige o desenvolvimento de competências no professor.

4 – O PROFESSOR E A PRÁTICA DO PROJETO

Segundo Almeida [1], trabalhar com projetos significa lidar com ambigüidades, soluções provisórias, variáveis e conteúdos não identificáveis a priori. Isso pode provocar sentimento de dúvida e receio em professores e alunos. Para Nogueira [9], não é possível utilizar a pedagogia de projetos, se escola, administração, direção, docentes e alunos não romperem com modelos mentais arraigados. O autor destaca que a negação de trabalhar com projetos não está na má vontade dos professores, mas talvez na obstinação em cumprir 100% do conteúdo programático, no medo do desconhecido, na insegurança de se mostrar frágil diante dos alunos, na quebra de paradigmas etc.

Gikovate [5] explica que o professor é também um ator que tem como missão cativar e impressionar uma platéia jovem e nem sempre interessada e, em resumo, é um profissional de quem é cobrado um resultado que não depende só dele. Por isso, é importante lembrar que esse profissional está inserido numa estrutura complexa e muitas vezes ineficiente ao se ajustar ao desenvolvimento da sociedade. Diante de tais considerações, pode-se questionar qual deveria ser a formação desse profissional. Vasconcelos [18] argumenta que, para o exercício de qualquer profissão, há necessidade de aprendizado formal ou informal e que não se deve permitir que o professor universitário aprenda a ministrar aulas por ensaio e erro. No entanto, essa é a realidade.

Cunha (1999 apud Morosini, [8]) descreve o que deveria ser o perfil do professor universitário: um cidadão

competente e competitivo; inserido na sociedade e no mercado de trabalho; com maior nível de escolarização e de melhor qualidade; utilizando tecnologias de informação; produzindo seu trabalho não mais de forma isolada, mas em redes acadêmicas nacionais e internacionais; dominando o conhecimento contemporâneo e manejando-o para a resolução de problemas; conhecedor em profundidade da matéria de ensino; utilizando formas de ensinar variadas; dominando a linguagem corporal e gestual; e buscando a participação do aluno. Gikovate [5] acrescenta que esse profissional necessitará de autoconfiança, firmeza e ao mesmo tempo tolerância, tendo um bom conhecimento da matéria que transmite e, por mais que saiba, tendo vontade de continuar aprendendo.

Portanto, obter uma titulação é apenas uma etapa no longo processo de capacitação. Manter-se atualizado sobre as novas metodologias de ensino e desenvolver práticas pedagógicas mais eficientes são alguns dos principais desafios da profissão. Nóvoa [11] entende que a formação do professor dependerá da qualidade de sua equipe de trabalho, porque defende que o melhor caminho para o aperfeiçoamento da prática pedagógica é a reflexão da experiência pessoal partilhada entre os colegas.

Ao optar por trabalhar com projetos, o professor deverá estar seguro de ser a mais adequada opção que favorecerá o alcance dos objetivos educacionais requeridos na disciplina e na formação do aprendiz. A escolha não pode ser feita sem se ter a mínima idéia dos resultados a serem alcançados, embora alguns benefícios possam ocorrer sem que sejam planejados. As habilidades, as competências e os conhecimentos a serem atingidos devem fazer parte dos planos do professor.

Seria razoável esperar, que para que o trabalho com projeto seja uma alternativa possível no ensino superior, haja, necessariamente, uma discussão aprofundada do projeto político-pedagógico do curso, da qual todos os professores participem construindo com comprometimento as ações necessárias.

5 – UM EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO DA PEDAGOGIA DE PROJETOS NO CURSO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DA FATEC OURINHOS

Pode-se imaginar a angústia de um professor apaixonado por sua disciplina ao observar o desinteresse e o “sacrifício” de uma parte de seus alunos em acompanhar o desenvolvimento da aula. Além disto, é mais desanimador quando, meses após ser aprovado na disciplina, o aluno responde que administrar é planejar, organizar, dirigir e controlar, mas se questionado sobre o que é planejar, percebe-se a confusão quanto ao entendimento dos conceitos através de respostas do tipo: planejar é organizar ou dirigir é controlar, ou seja, conceitos distintos após algum período de tempo passam a significar o mesmo.

Algo deveria ser feito para se obter uma aprendizagem significativa. Os alunos precisavam saber

por que em uma disciplina de Introdução à Teoria Geral de Administração se ensina que o gerente deve saber planejar, organizar, dirigir e controlar. Após alguns anos, finalmente a pedagogia do projeto ia ser utilizada para mostrar como gerir um empreendimento na prática.

Assim, obedecendo às diretrizes do trabalho com projeto, os alunos foram desafiados a escrever um jornal de Administração da turma (participaram duas turmas: vespertino e noturno). As tarefas associadas a tal empreendimento seriam: criação do nome do jornal, redação do editorial, redação das colunas de notícias. Esta última, por recomendação da professora, deveria relacionar um assunto estudado em sala de aula com um acontecimento da vida real. Como exemplo, pode-se citar a produção de um dos grupos que atrelou uma notícia do Fernandinho Beiramar e o estilo autocrático de liderança. Cabe ressaltar que esta foi uma das poucas, mas necessária intervenção, pois como foi citado, o trabalho com projeto deve ser uma empreitada coletiva da turma, na qual o professor coordena, mas não decide tudo.

O projeto significa um conjunto de tarefas nas quais todos os alunos podem participar, mas que em função de suas capacidades e interesses individuais alguns podem se envolver mais que outros, assim, esperava-se que as seguintes habilidades fossem desenvolvidas em maior ou menor grau de acordo com a participação de cada um: pesquisa e síntese da teoria; aplicação da teoria em casos da vida real; comunicação escrita; senso estético; utilização de tecnologia de aplicativos; administração de conflitos de relacionamentos; trabalho em equipe e gestão de projeto.

Para garantir uma participação de todos, é interessante que o professor determine algumas regras como: a divisão em grupos de no máximo 5 alunos, comandados por um líder instruído a se comportar de modo democrático e com responsabilidade pelo cumprimento de uma meta semanal de "produção de notícias". A turma se organizou em 7 grupos que produziram 21 colunas de notícias que somaram 4 páginas de um jornal que foi afixado em um cavalete de madeira colocado em um local de grande circulação da escola.

De acordo com o depoimento de alguns alunos, ao terminar o projeto e verificar sua criação, os alunos experimentaram um sentimento de realização e de melhoria de sua auto-estima na medida em que de forma autônoma conseguiram: superar dificuldades como a utilização de softwares, comunicação escrita, trabalho em equipe; aprenderam a teoria através de sua aplicação prática e desenvolveram habilidades tais como comparar, classificar, analisar, discutir, descrever, opinar, julgar, fazer generalizações, analogias, etc.

No ensino tradicional o aprendizado dos conceitos relativos aos princípios da Administração se resumiria à repetição da definição encontrada nos livros. Com o trabalho no projeto os alunos foram capazes de relacionar esses princípios às atividades desenvolvidas. Assim, planejar passou a significar as decisões antecipadas quanto ao formato do jornal, conteúdo, número de colunas, número de páginas e datas limites

para sua realização. Organizar significou a distribuição das responsabilidades, papéis a serem desempenhados e a formação das equipes de trabalho. Dirigir na definição dos alunos representou as atividades do líder ligadas à motivação, comunicação e coordenação dos trabalhos. Finalmente, controlar passou a ser definido como decidir sobre padrões de desempenho aceitável e a ação necessária nas situações em que o realizado se afastava daquilo que se esperava como resultado.

Nesta empreitada o professor se vê na situação de explicar a teoria várias vezes e de formas variadas para que seja possível que o aluno dela se aproprie a ponto de transformar o conhecimento teórico em uma aplicação prática. Por isso, o professor deve estar preparado para explicar os conteúdos da disciplina de modo eficaz, deve aceitar o fato de ser interceptado no corredor, nos horários de folga e até em casa, via Internet, para fornecer esclarecimentos. A interação professor e aluno, com essa tecnologia de ensino, é intensa e exige que o professor esteja capacitado a tomar decisões rápidas e pontuais. Trabalhar com projetos significa lidar com variáveis planejadas e não planejadas e se expor a um relacionamento inter pessoal que não admite o autoritarismo. Finalmente, é um trabalho que revelador do grau de afetividade entre o professor e seus alunos.

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho procurou-se esclarecer a prática de projetos e sua contribuição para a construção da aprendizagem significativa, alertando para alguns princípios que não devem ser esquecidos como: a autonomia do aluno, a avaliação constante e a necessária capacitação do professor. Nesse contexto, conclui-se que a prática de projetos pode envolver os alunos em um trabalho de equipe, no qual o aprendizado acontece pelo desenvolvimento de um processo construtivista.

Nesse modelo, o professor deve exercer o papel de tutor, de organizador, aquele que reconhece e orienta adequadamente as competências dos diferentes alunos. Deve encorajar a realização de idéias e sonhos que necessariamente se originem na mente de seus alunos e que culminem na construção de um objeto ou na realização de uma atividade favorecendo que o aprendiz seja agente de seu aprendizado.

Trabalhar com projetos no ensino universitário não precisa ser a única estratégia de ensino, mas os benefícios apontados como: desenvolvimento de habilidades e competências, autonomia, aprendizagem significativa, compreensão por parte dos alunos de seu entorno pessoal e cultural, justificam sua utilização.

REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, M. E. B. de *Projeto: uma nova cultura de aprendizagem*. PUC/SP, jul., 1999. 2f. (apostila mimeo).

- [2] CASTRO, C. de M. Ensinar menos para aprender mais. Entrevista concedida à revista *Profissão Mestre*, entrevistadora: A. Assad, Curitiba, ano 4, n.41, p.4-5, fev. 2003.
- [3] CASTILHO, S. As competências essenciais. *Jornal Público*, Lisboa, p.3, 20 out. 2001.
- [4] FAZENDA, I. C. A. (Coord.) *Práticas interdisciplinares na escola*. 8ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2001. 147 p.
- [5] GIKOVATE, F. *A arte de educar*. São Paulo: MG editores, 2002.
- [6] GUIMARÃES, L. F. G. *Cursos superiores de tecnologia: aspectos conceituais e operacionais*. Braston Hotel São Paulo. 1, 2, e 3 jul 2003. Notas de aula.
- [7] HERNANDEZ, F. *Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho*. Porto Alegre: ArtMed, 1998, 150 p.
- [8] MOROSINI, M.C. Docência universitária e os desafios da realidade nacional. In: _____ (org.) *Professor do Ensino Superior – identidade, docência e formação*. 2ed. Brasília: Plano editora, 2001, 163 p.
- [9] NOGUEIRA, N. R. *Pedagogia dos Projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências*. São Paulo: Érica, 2001. 220 p.
- [10] Normas para publicações da UNESP/Coordenadoria Geral de Bibliotecas e Editora UNESP – São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista, 1994.
- [11] NÓVOA, A. Professor se forma na escola. www.novaescola.com.br n.142, mai.,2001.
- [12] PERRENOUD, P. *Pedagogia diferenciada: das intenções à ação*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. 183 p.
- [13] _____ Procedimento referente ao projeto, pedagogia do projeto. www.futuroeventos.com.br , 2003, 36 transparências.
- [14] PICONEZ, S.C.B. A pedagogia de projeto como alternativa para o ensino-aprendizagem na educação de jovens e adultos. *Cadernos Pedagógicos-Reflexões*. São Paulo: USP/FE/NEA, n.16, 1998, 12 p.
- [15] RODRIGUES, E. Um olhar crítico para a educação em sua relação com a tecnologia. www.netpar.com.br/ecarvalho/Tecnologia, 2004, 08 set 2004.
- [16] RODRIGUES, L. À procura de um estágio. *Ensino Superior*. São Paulo, ano 5, n.51, p.10-15, dez. 2002.
- [17] ROSAS, P. *Para compreender a educação superior brasileira*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 187 p.
- [18] VASCONCELOS, M.L.M.C. *A formação do professor do ensino superior*. São Paulo: Pioneira, 2000. 74p.