

O papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem em ambientes on-line

The professor as mediating of the process teach-learning in environments on-line

Doralice Inocência¹

Universidade Presbiteriana Mackenzie

[Endereço para correspondência](#)

Resumo

A globalização e a inserção de tecnologias no âmbito da educação tem provocado mudanças na maneira de ensinar e aprender – seja na modalidade presencial ou a distância. Isso vem exigir que os professores repensem sua prática pedagógica e busquem atuar em espaços não mais tradicionais de ensino. A modalidade a distância é o novo *espaço de sala de aula* pois abre possibilidades de atuação docente ao ter que transpor barreiras de tempo e espaço. O ambiente on-line traz desafios aos professores por ser um espaço diferenciado de ensino. Para diminuir as barreiras que supostamente são enfrentadas pelos professores, procuramos orientá-los por meio de várias concepções, normalmente empregadas ao ensino presencial e propor metodologias que possam respaldar a ação docente no ambiente virtual. Todas as concepções educacionais e metodologias propostas aos professores orientadores de nossa Instituição convergem para a aprendizagem do aluno – de real sentido, ou seja, significativa. Dessa forma, orientamos nossos professores para que atuem de forma interativa, *presente*, crítico-

reflexiva de seu papel, empática entre outros aspectos que permitem que se tornem facilitadores da aprendizagem. Os aspectos pedagógico e motivacional são as bases que procuramos enfocar em nosso processo de orientação e de formação de professores orientadores para cursos e disciplinas on-line.

Palavras Chave: Mediação, Novas Tecnologias, Educação à distância.

Abstract

Keywords:

Em nosso mundo globalizado existe a necessidade crescente de acesso à educação de qualidade. Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP (2003), no Brasil, os professores tinham a missão de educar mais de 57,7 milhões de pessoas matriculadas desde a educação infantil até o ensino superior. Agora, a docência toma novas dimensões, pois dela implica a relação educativa com os alunos - vínculo fundamental que possibilitará que se mantenham interessados em aprender. O professor é um agente social que desenvolve o seu trabalho "*exposto cotidianamente às condições de vida, características culturais e problemas econômicos, familiares e sociais dos sujeitos com quem trabalha*" (Fierro, Fortoul e Rosas, 1999, p.21).

Não devemos nos surpreender com o fato de que muitos docentes se oponham à utilização das novas tecnologias no âmbito educacional. Isso acontece porque sua

formação e atuação estão centradas em aulas presenciais e por meio de métodos de transmissão do conhecimento. Tapscott (1998) afirma que as novas tecnologias permitem centralizar a aprendizagem no indivíduo ao invés de centralizá-la no transmissor. A educação centrada no aluno o motiva a aprender e se converte em momentos prazerosos para ele.

Com a expansão da Educação a Distância (EAD) nos meios acadêmicos, os professores passam a ter preocupações legítimas sobre o seu papel à medida que o modelo de aprendizagem muda da transmissão para a interação (Tapscott, 1998). "*O importante é compreender que, ao mudar de uma educação centrada no professor para uma educação centrada no aluno, não significa que, de repente, o professor desempenha um papel menos importante*" (p. 135). O professor continua tendo um papel crucial e valioso na EAD, pois é figura essencial para criar, estruturar e animar experiências de aprendizagem.

Daí surge a necessidade de um trabalho de conscientização, capacitação e formação de docentes para que estejam preparados para atuar nesta modalidade. Isso evitará que pensem que estão perdendo os seus espaços e que sintam que sua profissão está sendo desvalorizada. Na verdade, há um vasto campo de trabalho a ser explorado e preenchido por docentes capacitados e interessados em ensinar e aprender por meio da EAD.

O objetivo do presente artigo é refletir sobre a atuação de equipe multidisciplinar de uma universidade particular situada na cidade de São Paulo na busca por definir o papel do professor como moderador do processo de ensino-aprendizagem em ambientes on-line.

Embora muitos professores nunca tenham participado de um curso pela Internet, demonstram interesse em atuar como professores orientadores no ambiente on-line, mas

sem a segurança necessária para identificar qual será o papel enquanto professores dessa modalidade.

Especificamente para suprir essa questão, a equipe multidisciplinar procura por meio de orientações, ajudar os professores a se situarem no novo contexto, a identificarem seu papel e a utilizarem práticas pedagógicas que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem.

O artigo procura apresentar algumas concepções e medidas que se tem utilizado para a formação dos professores orientadores de maneira a possibilitar uma nova visão e relação com a prática docente a partir dos enfoques pedagógico e motivacional.

Aspecto pedagógico: princípios e orientações

A preparação de professores orientadores para que atuem em ambientes on-line pode ter como base os princípios de educação de adultos apontados por Macian (1987). Tais princípios ajudam no desenvolvimento de programas e escolha de estratégias de aprendizagem para a modalidade a distância que venham ao encontro das necessidades dos alunos. Tais princípios se considerados pelos professores, acabam por auxiliá-los na elaboração de propostas e estratégias que tornam o conteúdo – ambiente do curso ou disciplina, mais interessante. A motivação é suscitada por meio de atividades estimuladoras e desafiantes que devem ser compatíveis com as necessidades e expectativas dos alunos.

Sob o enfoque dos princípios que regem a aprendizagem do aluno adulto – nossa população-alvo, apresentamos sucintamente alguns aspectos para que nossos professores, futuros orientadores, possam refletir e estabelecer as práticas pedagógicas. Estes devem embasar a ação pedagógica também para o ambiente on-line:

- a) Princípio da Atividade - É o aluno quem aprende e nesta tarefa ninguém pode substituí-lo. Cabe então aos professores orientadores favorecer a aprendizagem deste, estimulando-o e facilitando sua aprendizagem. Para isso, o professor orientador deve considerar a aprendizagem um processo ativo, participativo, construtivo. O aluno deve ser conduzido ao seu autodesenvolvimento.
- b) Princípio da autodiretividade - Está ligado ao grau de independência e à aceitação de responsabilidades. O aluno adulto sente-se capaz de dirigir e de responder aos seus próprios compromissos. É capaz de decidir e de tomar diferentes rumos nas situações diversas e adversas que o cercam. Com base nesse princípio os professores orientadores devem buscar envolver seus alunos em atividades que exijam sua participação, aproveitando toda a riqueza das experiências situacionais. As atividades e propostas sugeridas pelo professor orientador é que possibilitarão o desenvolvimento dos princípios que regem as ações dos alunos, ou seja, sua aprendizagem.
- c) Princípio do aproveitamento do interesse - O adulto tem melhor condição, nas diversas situações, de identificar onde se concentra seu interesse pessoal. Assim, diagnosticar o sentido, respeitar as experiências vividas e aproveitá-las em situações de aprendizagem, torna-se um dos pontos centrais na educação do aluno adulto. É preciso criar espaços para a troca de vivências e aumentar o aproveitamento do potencial do aprendiz. Chats, fóruns, e-mails e atividades voltadas às experiências pessoais inter-relacionadas aos conhecimentos a que o curso/programa/disciplina se propõe, provavelmente conduzirão a aprendizagens.
- d) Princípio do imediatismo - Aqui se tem o adulto centrado no problema, buscando soluções para os problemas emergentes. Como é capaz de avaliar as

necessidades pessoais mais prementes, torna-se significativo seu envolvimento em situações de aprendizagem identificadas com momentos de vida, principalmente funcionais. Há, desta maneira, o aumento da probabilidade de que os professores orientadores mantenham os alunos com comportamentos mais motivados e suscetíveis à participação. As ferramentas síncronas e assíncronas no ensino on-line possibilitam a inserção de atividades e propostas voltadas a esse fim.

- e) Princípio da prontidão - O adulto no processo de aprendizagem depende mais de fatores sociais e situacionais. Os problemas emocionais, condições gerais do ambiente, intensidade e qualidade das inter-relações interferem na aprendizagem do aluno. Os princípios de educação de adultos não são fórmulas a serem adotadas, mas nos indicam direções. As adequações são necessárias e sempre bem-vindas quando se tem por objetivo final a aprendizagem de alunos no ambiente Web.

Ainda pensando no processo de ensino-aprendizagem, tomamos como base as abordagens de Abreu & Masetto (1990) que acreditam ser comum, dependendo dos programas e/ou instituições, a dicotomização do ensino e da aprendizagem, pois somente um dos aspectos do processo é enfatizando. Os autores acreditam que o ensino é indissociável da aprendizagem. Por isso levamos nossos professores orientadores a se preocuparem com algumas categorias de aprendizagem do aluno como:

- a) Cognitiva – informações e conhecimentos prévios, generalizações destes para situações diferentes, soluções para os problemas, ou seja, formas diversas de demonstrar o que conhece e o que compreende;
- b) Atitudes - modificações de atitudes que experimenta quando conhece, os valores que dá ao que conhece e os sentimentos expressos diante das situações e idéias;

c) Habilidades - formas de aprender a fazer, formas de trato com alguma coisa.

Por saber que o aluno aprende cognitivamente e também em termos de atitudes e habilidades, buscamos ter clareza sobre a importância da ação educativa e mostrar aos professores orientadores. É por meio das ações planejadas de ensino embasadas pelas concepções de desenvolvimento das capacidades de aprendizagem que orientamos nossos professores à elaboração de propostas educativas embasadas em situações, problemas e/ou atividades que sejam estimulantes.

Acompanhamento dos aluno: on-line e presencialmente

Para a atuação em uma disciplina ou curso on-line, o professor orientador deve acompanhar o aluno propondo questões problematizadoras e atividades que se tornem desafios. Além disso, deve atuar responsável, crítica e comprometidamente nessa nova modalidade de ensino, atentando para a complexidade e especificidade que requer o ensino e a aprendizagem.

Para que os professores orientadores possam estimular o aluno a posicionar-se frente às questões e situações propostas, devem possibilitar situações que predisponham os alunos à discussões, sugestões, opiniões, trocas de experiências, socializações de informações e de conhecimentos, pesquisas entre outras situações/experiências de aprendizagem.

Em uma disciplina ou curso on-line, os professores orientadores são preparados para fazerem o acompanhando do aluno de duas formas: on-line e presencialmente.

Partimos do pressuposto de que este acompanhamento pelos professores permite uma relação bidirecional com o aluno além de manter, os professores, mais atentos às especificidades que podem emergir no contexto educacional.

Correção e avaliação: atividades escritas

Várias são as atividades propostas aos alunos nos cursos ou disciplinas on-line. Têm-se como objetivo estabelecer, antes de tudo, um acompanhamento que favoreça a aprendizagem dos alunos e que possa transformar-se em elementos e critérios à avaliação processual e diagnóstica. Para que isso se dê, propomos que os professores orientadores estabeleçam atividades individuais e em grupo

Atividades individuais

Consistem em propostas de atividades sobre os conteúdos disponibilizados aos alunos e cujas respostas escritas mediadas pelos professores orientadores tem um valor e compõem uma nota bimestral/semestral/final. Por isso, é importante que o professor orientador faça comentários e corrija as atividades enviadas a fim de minimizar as lacunas de conhecimento.

Na disciplina ou curso o aluno terá oportunidade de refazer sua atividade quando receber um comentário do professor orientador aconselhando-o a melhorar a sua resposta; ainda estiver dentro do prazo divulgado no Calendário on-line para o envio das atividades.

Ao corrigir as atividades individuais o professor orientador deve evitar categorizar a resposta do aluno como certa ou errada. Ao invés disso, deve lançar questões adicionais que levem a refletir sobre a resposta e levem a encontrar um novo caminho para uma resposta mais completa. Depois que o aluno entregar a versão final, aí sim, o professor poderá fazer uma avaliação final atribuindo a nota prevista.

Por considerarmos a avaliação processual e diagnóstica como relevante ao processo de ensino-aprendizagem, orientamos os professores orientadores para que avaliem as elaborações dos alunos baseado nos seguintes critérios:

Coerência, logicidade e pertinência dos comentários, opiniões e propostas frente aos temas, atividades e questões problematizadoras que foram propostas pelo professor orientador; Frequência qualitativa das participações em todas as atividades propostas para o curso ou programa; Totalidade, historicidade, contextualidade e fundamentação teórico-metodológica dos trabalhos escritos remetidos via e-mail para o professor orientador entre outros aspectos.

Atividades em grupo

Ao avaliar as atividades em grupo o professor orientador deve levar em consideração o conteúdo elaborado (trabalho final) enviado pela equipe de alunos. Entretanto, orientamos que avalie também, a interatividade e participação dos alunos nos fóruns durante o processo de compilação e elaboração do conteúdo do trabalho final. Deve considerar, ainda, se o aluno demonstra que possui e desenvolveu os seguintes aspectos (Dide, 2002):

- a) Habilidade de respaldar e argumentar idéias;
- b) Habilidade de participar no processo de trabalho colaborativo;
- c) Habilidade de negociação;
- d) Capacidade de identificar e resolver problemas;
- e) Habilidade de comunicação eficaz;
- f) Habilidade de expressar pensamento crítico;
- g) Habilidade de analisar, sintetizar e avaliar informações;

- h) Habilidade de auto-estudo;
- i) Criatividade;
- j) Empatia;
- k) Respeito.

O professor orientador deve estipular além do enunciado do trabalho a ser requerido, também o valor e os critérios que serão exigidos e avaliados no decorrer do processo de elaboração.

Propostas de atividades: algumas recomendações

O desenvolvimento e utilização de atividades bem estruturadas e adequadas para o ambiente Web propicia que o aluno reflita sobre os conteúdos da disciplina ou curso e aprofunde seus conhecimentos. Todavia, é aconselhável que o professor orientador elabore atividades individuais e em grupo, pois a diversificação metodológica enriquecerá o processo de aprendizagem discente. Dentre as várias atividades podemos compor em:

Individuais

- a) *Escritas* - exercícios, pesquisas, leituras e tarefas complementares;
- b) *Fóruns de discussão* - comunicação assíncrona em que pontos de discussão relacionados aos temas centrais do programa das disciplinas/cursos são debatidos e registrados por professores e alunos;
- c) *Chat* – momento síncrono em que alunos e professores se encontram para debater o assunto proposto, obter esclarecimentos, dar sugestões, pedir

orientações, etc. São também oportunidades para tirar dúvidas e dar continuidade aos debates;

- d) *Artigo* – elaboração de texto a partir de pesquisas bibliográficas e/ou de campo, orientadas pelo professor e destinadas à publicação;
- e) *Resenha Crítica* – indicação de artigos e/ou obras relacionadas à temática da disciplina para estudo e análise crítica;
- f) *Projeto de pesquisa* – orientação à escolha de um tema relacionado ao conteúdo da disciplina para pesquisa e elaboração de um projeto;
- g) *Perguntas e respostas* – questões elaboradas e respondidas pelos próprios alunos em fóruns de discussão a partir dos conteúdos estudados e sob o acompanhamento do professor orientador.

Grupo

A inserção de atividades em grupo em nossas disciplinas ou cursos está embasada na premissa de que “as interações (entre alunos) propiciam o desenvolvimento, promovem uma evolução e mudam as pessoas” (Coll & Marti, 1999, p. 132). Neste sentido a interação promovida pelo trabalho colaborativo pode ser concebida como um recurso que deve ser lançado mão pelo professor orientador para promover entre seus alunos, a construção de significados. Alunos com altos níveis de interação possuem atitudes mais positivas e, altos níveis de realização. (Fulford & Zhang, 1993).

Dentre as várias atividades apresentadas aos professores, seguidas de nossas orientações, recomendamos que utilizem nas disciplinas ou cursos as estratégias abaixo.

O objetivo é tornar o processo ensino-aprendizagem mais interativo e significativo aos alunos. Apresentamos então:

- a) *Aprendizagem baseada em problemas (ABP)* – situação-problema hipotética em que grupos de alunos buscam sua solução a partir de procedimentos específicos determinados pela metodologia da técnica;
- b) *Estudo de caso* - situação específica em que o aluno tem que estudar e inter-relacionar o caso com as teorias e conceitos abordados no conteúdo da disciplina a partir de questões propostas pelo professor orientador;
- c) *Debate* – discussão em pequenos grupos e defesa de determinado posicionamento sobre temas propostos pelo professor orientador a partir de um calendário de tarefas, de procedimentos e estratégias específicas;
- d) *Brainstorming* – apresentação de uma palavra ou idéia pelo professor orientador para que os alunos possam exprimir seus conceitos e concepções sobre a mesma;
- e) *Resenha crítica* - indicação de artigos e/ou obras relacionadas à temática da disciplina para estudo e análise crítica;
- f) *Quadros comparativos* – preenchimento das lacunas de um quadro que apresenta diferentes teorias, conceitos ou perspectivas sobre uma mesma temática confrontando-as;
- g) *Argumentação Estruturada* - metodologia que permite ao aluno participar dos fóruns demonstrando estudos e reflexões sobre os conteúdos do curso a partir de procedimentos estruturados.

Com isso procuramos afirmar que, cursos e programas a distância podem e devem oferecer procedimentos metodológicos que proporcionem a professores e alunos um espaço adequado para a interação, troca de conhecimentos e construção mútua do saber.

Aprendizagem significativa: um enfoque a ser considerado

No processo ensino-aprendizagem o objetivo do docente deve ser a promoção de situações que levem o aluno a adquirir uma aprendizagem significativa. Abreu & Masetto (1990) colocam que para a aprendizagem ser significativa ao aluno é necessário:

- a) haver situações de aprendizagem em que possam envolvê-lo como um todo - idéias, sentimentos, cultura, etc. (conhecimentos, experiências, vivências, problemas, confronto experiencial com problemas práticos, participação no processo, modificações de comportamento entre outras situações);
- b) ser pessoal no sentido de suscitar a mudança de comportamento ou da condição inicial de aprendizagem em que o aluno se encontrava;
- c) visar objetivos realísticos tanto para o aluno (significativo) quanto para o curso/programa/aulas (atingíveis);
- d) ser acompanhada de feedback imediato enquanto elemento que possibilite tanto ao professor orientador quanto ao aluno condições para corrigir e reiniciar a aprendizagem;
- e) ser embasada em um bom relacionamento interpessoal, entre todos os participantes - o diálogo, participação, colaboração, clima de confiança devem permear as relações.

Como podemos ver, tudo o que o aluno vivenciar no sentido de poder construir e de estabelecer novas conexões com o conhecimento anteriormente adquirido transformando-o, favorecerá sobremaneira sua aprendizagem.

Na educação a distância essas são algumas das preocupações, ressaltamos, que devem nortear as ações do professor orientador.

Motivando os alunos: foco na participação

Motivar a participação dos alunos em uma disciplina ou curso on-line é um dos papéis mais importantes do professor orientador, pois disto depende a redução dos impactos das distâncias físicas, geográficas e temporais. O professor orientador é responsável pela promoção da interação aluno-mídia, aluno-curso, aluno-professor orientador, aluno-outros alunos, aluno-vivência concretas. Para tanto, concordamos que os professores orientadores devem:

- a) Comunicar-se com os alunos constantemente. Esta comunicação os ajudará a lidar com sentimentos comuns de isolamento e frustração por estar vivenciando uma modalidade de ensino diferenciada;
- b) Encorajar os alunos a interagirem com outros participantes do curso por meio de mensagens de e-mail;
- c) Criar estratégias para conhecer os alunos pessoalmente ao enviar mensagens de e-mail personalizadas para cada um deles.

No início do curso ou disciplina, orientamos os professores para que enviem um e-mail para cada participante perguntando: qual sua experiência profissional e acadêmica? Quais são os objetivos profissionais e pessoais para o futuro? Por que está

fazendo uma disciplina ou curso on-line? Qual aspecto gostaria de compartilhar para que o professor e colegas o conheçam melhor?

- a) Reforçar quais são as regras (disponibilizadas no Guia do aluno) para participar de um curso ou disciplina on-line e ter sucesso;
- b) Mencionar a importância da entrega de atividades nas datas estipuladas, da participação nos encontros presenciais, chats entre outros. Isso possibilitará que os alunos desenvolvam o senso de responsabilidade no cumprimento dos prazos de entrega das atividades;
- c) Criar um espaço social dentro da disciplina ou curso ao incentivar que os participantes interajam e aprendam uns com os outros. Este espaço pode ser criado a partir da abertura de um fórum nomeado *ponto do café* ou *ponto de encontro*, por exemplo;
- d) Promover o pensamento crítico;
- e) Encorajar os alunos a analisarem o conteúdo e a buscar informações em outras fontes;
- f) Criar atividades desafiadoras e que abordem temas atuais;
- g) Elaborar e utilizar atividades baseadas no trabalho colaborativo para promover a construção de conhecimento entre os participantes.

Retroalimentação: a (re) visão do processo

Existem alguns tipos de retroalimentação que o professor orientador pode utilizar em uma disciplina ou curso on-line. Consideramos importantes os seguintes aspectos:

- a) Informativa - oferece indicações sobre aspectos gerais do curso como o conteúdo, a agenda, as atividades etc;
- b) Explicativa - clarifica dúvidas e explica aspectos que foram mal interpretados ou mal entendidos;
- c) Avaliativa - informa a nota que o aluno obteve em uma atividade ou trabalho. Também justifica o porquê do aluno ter tirado aquela nota e como pode melhorar a qualidade das atividades no futuro;
- d) Motivacional - ajuda o aluno a lutar contra sentimentos de desânimo e frustração. O professor pode enviar um *feedback* deste tipo quando detectar que o aluno está desmotivado;
- e) Elaborada - questiona o aluno e o encoraja a buscar, por si mesmo, a solução dos problemas lançados no curso ou disciplina. Esta retroalimentação ajudará o aluno a buscar o conhecimento. Nestas mensagens, o professor orientador deve questionar o aluno e ajudá-lo a encontrar a solução ao problema apresentado.

Professor orientador/aluno: a relação virtual/presencial

A relação professor-aluno em uma disciplina ou curso on-line apresenta alguns pontos relevantes que devem ser discutidos. Se o aluno estiver tendo qualquer dificuldade em algum aspecto da disciplina/curso, seja o conteúdo, a plataforma tecnológica ou o relacionamento com outro participante, o professor orientador sempre deve ser o ponto de apoio. Neste sentido, o professor se torna um facilitador que acompanha o aluno durante o processo de aprendizagem. Quando essa relação é sedimentada, o aluno usufrui um sentimento de segurança, pois sabe que tem o

professor ao seu lado para ajudá-lo. Por isso, a importância do contato freqüente entre o professor orientador e seus alunos - seja na resposta às dúvidas enviadas por e-mail, fóruns, ou na correção das atividades do curso bem como em encontros presenciais, promovem um ambiente de inter-relação mais identificada, mais próxima, mais real e personalizada.

O professor orientador exerce funções imprescindíveis na disciplina/curso on-line. Uma das funções está ligada ao desenvolvimento cognitivo do aluno, de suas capacidades afetivas e de favorecimento à auto-organização.

O contato virtual constante é importante, pois possibilita que conheça seu aluno - nome, aspirações, objetivos, hobbies, interesses, etc. Isso ajuda com que o relacionamento não seja apenas por meio da expressão de um nome na tela do computador, mas da identificação de cada participante como uma pessoa singular.

O professor orientador deve buscar criar vínculos mais profundos com seus alunos enviando mensagens que não tratem apenas do conteúdo do curso. Nas mensagens de e-mail pode compartilhar um pensamento, conselho, comentário ou experiência pessoal. Também pode aconselhar ou encorajar um aluno que esteja passando por problemas pessoais ou parabenizar, por exemplo, quem acabou de se casar. Essas pequenas ações agregam um ingrediente humano que permite o crescimento pessoal de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Conclusão

Em uma disciplina ou curso on-line o professor orientador se torna um facilitador da aprendizagem dos alunos - ajuda-os a aprender a aprender. Para isso, deve

criar condições para que eles adquiram informações, conheçam a cultura e a construam, bem como novos conhecimentos.

A relação professor-aluno sob a perspectiva da facilitação da aprendizagem deve ser centrada no aluno. Um clima que facilite a aprendizagem ocorre a partir de qualidades de comportamento, tanto do professor orientador quanto do aluno. Essas qualidades possibilitam que o professor fuja de um formalismo educacional. Possibilita também, que seja um professor autêntico e, ao mesmo tempo, aceite o aluno como sujeito real, dotado de sentimentos, imperfeições e muitas potencialidades.

Nesse contexto, o professor orientador deve colocar-se no lugar do outro, na situação do aluno, para perceber como se dá sua aprendizagem - o que acaba por levar à compreensão da capacidade construtora do indivíduo e do próprio grupo.

Em associação ao que foi mencionado anteriormente, somam-se as várias metodologias e, dentre elas, as que oportunizam trabalhos e atividades estimulantes como uma das inúmeras maneiras de propiciar um ambiente não apenas interativo, mas, principalmente, rico de significados - necessários à elaboração e ressignificação de saberes.

Referências

Abreu, M. C. & Masetto, M. T. (1993) *O professor universitário em aula*. São Paulo. Cortez.

Coll, C., & Marti, E. (1999). *Aprendizaje y desarrollo: la concepción genético - cognitiva del aprendizaje*. En Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (Comps), *Desarrollo Psicológico y Educación*, Vol, II (Cap. 7, pp. 121 - 139). Madrid. Alianza, 1999.

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo.(2002) *El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado da web no dia 8 de setembro, 2002. www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias.

Fierro, C., Fortoul, B., E ROSAS, L.(1999) *Fundamentos de Programa. Transformando la práctica docente*. México. Paidós.

Fulford, C. e Zhang, S. (1993) Perception of interaction: the critical predictor in distance education. *The American Journal of Distance Education*. 7(3).

Macian, L. M. (1987) *Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos*. São Paulo. EPU.

Tapscott, D. (1998) *Creciendo en un entorno digital: La generación Net* (pp 117-146, Bogotá. Mc Graw Hill.

Recebido: 16/03/2006

Aceito: 26/06/2006

Endereço para correspondência

Universidade Presbiteriana Mackenzie
Rua da Consolação, 930
Cep 01302-907 – Consolação
São Paulo - SP - Brasil

E-mail: Dora@mackenzie.com.br

¹ Mestre em Educação, Arte e História da Cultura pela Universidade Presbiteriana Mackenzie