

TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E DA INFORMAÇÃO: novos desafios para o educador

Maceió – AL, maio/2009

Luis Paulo Leopoldo Mercado
Universidade Federal de Alagoas
lpmercado@oi.com.br

Categoria: B- Conteúdos e Habilidades

Setor Educacional: 3 - Educação Universitária

Natureza do Trabalho: A - Relatório de Pesquisa

Classe: 1 - Investigação Científica

Resumo

O artigo discute a inclusão digital e as competências necessárias do professor universitário para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem. Aborda as contribuições das TIC na inclusão digital do professor no ensino superior que atua na EAD.

Palavras-chaves: Inclusão Digital, Formação de professores, TIC, EAD

1. INTRODUÇÃO

As universidades são desafiadas a modificar a sua estrutura e organização para atender às demandas da sociedade da informação. O uso da modalidade a distância surge no cenário educacional e da Sociedade da Informação como solução para a democratização e a melhora na qualidade de ensino com a introdução de novos métodos de processos de ensino e aprendizagem baseados no uso integrado das diversas tecnologias da informação e comunicação (TIC).

A modalidade da educação a distância (EAD), subsidiada pelo uso das TIC, caracteriza-se pela flexibilidade e adaptação ao perfil dos alunos, implicando maior autonomia destes no processo de ensino-aprendizagem e mudanças significativas nos currículos que atendam aos interesses personalizados do aluno da era da informação.

A inserção das TIC no espaço universitário, principalmente decorrentes dos modelos de EAD assumidos pelas IES públicas brasileiras provoca modificações nas estruturas organizacionais, no currículo, nas estratégias de ensino-aprendizagem e na avaliação, que repercutem na prática do professor, que precisa re-elaborar conceitos, práticas, atitudes, alterando posturas e criando uma cultura digital que opera no sentido de ampliar os espaços de formação e inclusão digital tanto de professores como de alunos, haja vista, ambos precisarem dominar os recursos tecnológicos para poderem acompanhar as transformações em curso na sociedade da informação.

O professor desempenha papel chave nas mudanças vivenciadas na educação com a introdução das TIC e, com o surgimento de novos espaços de atuação docente como ambiente virtual de aprendizagem, necessitando de uma formação específica que o prepare para os desafios dessa nova realidade analisada na experiência.

Os alunos, que vivenciam cotidianamente transformações trazidas pelas TIC, adquirem uma familiaridade e domínio dessas tecnologias que muitas vezes superam o conhecimento do professor a respeito dos recursos disponíveis nas diversas mídias. O professor frente a esses desafios vê-se despreparado e

conseqüentemente sente necessidade de qualificação e desenvolvimento de práticas que respondam a essas carências de sua formação inicial.

Os cursos de formação, capacitação e atualização precisam criar instrumentos concretos que viabilizem a familiarização dos professores com os recursos tecnológicos articulando os saberes e experiências anteriormente adquiridas com novas práticas de ensino-aprendizagem baseado nos meios tecnológicos.

O fato de termos professores que ainda não desenvolveram competências para utilizar as TIC agrava a exclusão digital e indica que medidas urgentes que promovam a inclusão digital dos mesmos precisam ser implementadas para superar a exclusão entre aqueles que têm acesso e usufruem dos recursos tecnológicos e daqueles que não tem acesso e estarão fora do círculo de possibilidades que as TIC oferecem na relação professor –aluno.

2. A EDUCAÇÃO A DISTANCIA COMO ESPAÇO DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

A EAD abre novos horizontes para a atuação docente no ensino superior. A adesão do professor é fundamental para mudamos as posturas e práticas pedagógicas dominantes nas universidades. A inclusão digital é um caminho viável para romper com as resistências existentes e buscarmos novas formas de ensinar e aprender baseada no uso das TIC.

O processo de institucionalização da EAD nas universidades brasileiras públicas, e também privadas, demonstra a preocupação do MEC pelo crescimento da demanda de cursos superiores para atender às especificidades do país, com graves índices educacionais e com dimensões continentais. Nesse sentido, a EAD adquire prioridade na agenda do MEC, que passa a criar e fomentar políticas públicas com o objetivo de atender a um grande número de pessoas sem acesso a cursos superiores e a professores que atuam na rede do Ensino Fundamental e Médio, sem a formação universitária.

A primeira ação de grande repercussão e que demonstra a prioridade dada pelo MEC com relação a EAD, foi a criação em dezembro de 2005 da UAB¹ a partir da cooptação de recursos provenientes dos Fundos das Estatais tornou possível o investimento em EAD. A meta foi interiorizar o ensino superior no país, com a manutenção do ensino de qualidade, gratuito e para todos.

Em caráter experimental, as primeiras experiências da UAB iniciaram com o curso piloto de Administração a Distância em parceria com o Banco do Brasil, em 18 universidades federais e 7 estaduais. Com essa medida, o país seguiu os caminhos já trilhados com sucesso na criação da universidade aberta de outros países, como Inglaterra e Espanha, levando a educação brasileira a entrar definitivamente na era da educação online, na era da virtualização do ensino e na coexistência de cursos mistos: presencial, semi-presencial e virtual².

A institucionalização da UAB surge no cenário brasileiro para expandir a oferta e vagas de cursos no ensino superior e melhorar a formação e qualidade do ensino ofertado. Moran (2006) afirma que a educação não evolui com professores mal preparados para exercer sua profissão. Franco (2006) destaca que a falta de professores e a precária formação de muitos que estão no exercício da docência é um dos aspectos mais graves da educação brasileira.

O processo de institucionalização e oferta de EAD nas IES públicas brasileiras é rápido e cada vez mais amplo, devido as necessidades cada vez maiores de formação de professores e número de cursos e pólos aprovados para nova oferta a cada ano, atendendo aos desafios postos às universidades, que é formar e preparar professores num curto espaço de tempo, tarefa essa que envolve a participação de toda a comunidade acadêmica e a elaboração de diretrizes que orientem a implementação de políticas públicas voltadas para formação de professores.

¹ UAB é um programa do MEC criada em 2005, resultante da articulação e integração experimental de instituições de ensino superior, Municípios e Estados para oferta de cursos de EAD.

² Moran (1994, p. 1) esclarece que “hoje temos a educação presencial, semi-presencial (parte presencial/parte virtual ou a distância) e educação a distância (ou virtual). A presencial é a dos cursos regulares, em qualquer nível, onde professores e alunos se encontram sempre num local físico, chamado sala de aula. É o ensino convencional. A semi-presencial acontece em parte na sala de aula e outra parte a distância, através de tecnologias. A educação a distância pode ter ou não momentos presenciais, mas acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e ou no tempo, mas podendo estar juntos através de tecnologias de comunicação.

As principais políticas públicas voltadas para a formação e qualificação de professores passam pelas universidades. Diante desse cenário, as universidades estão preparadas para atuar na modalidade de EAD? Os professores da IES estão preparados para lidar com as especificidades da EAD? Estão incluídos digitalmente para utilizar as diversas TIC, para formar professores por meio da EAD? A inclusão digital é suficiente para o professor atuar na em EAD?

Esses questionamentos são essenciais para pensarmos sobre o preparo dos professores universitários para atuar na EAD, no qual se exige um conhecimento profundo da metodologia que envolve essa modalidade de educação e domínio pedagógico e instrumental das TIC.

Nesse sentido, para que os programas de EAD sejam bem sucedidos e produzam mudanças significativas a que se propõem, é necessário que os professores das IES estejam familiarizados com as TIC e com as particularidades de uma educação online baseada na construção colaborativa do conhecimento.

As experiências das universidades são baseadas no ensino presencial e uma mudança para cursos híbridos (presencial e semi-presencial) e online envolve transformação organizacional e estrutural que as universidades precisam adaptar e trilhar. Já os professores possuem uma longa experiência no ensino presencial, domínio de conteúdos e metodologias de processos de ensino-aprendizagem e avaliação sedimentadas que precisam ser re-elaboradas e inventadas na EAD, tendo em vista que nessa modalidade de educação os professores e alunos ganham novos papéis, nos quais o professor não é mais visto como única fonte de saber e o aluno pode ser mais autônomo na busca pela construção do conhecimento.

A EAD possui suas próprias características e dinâmicas na relação entre professores e alunos. O conhecimento é visto numa relação de construção envolvendo interface entre professores e alunos, mediados pelas TIC e os cursos online são realizados a partir de ambientes virtuais de aprendizagem. Paralelamente, os ambientes virtuais de aprendizagem são espaços privilegiados para construção e socialização do conhecimento e servem para apoiar o trabalho docente como para formação de professores a distância por meio das TIC.

Na formação de professores para educação online é exigido destes que saibam incorporar e utilizar as TIC no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado nas universidades nas quais a função do aluno, na maioria dos casos, é a de mero receptor de informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores.

A necessidade emergente do professor participar ativamente deste processo, requer algumas mudanças, que vão desde a forma de pensar, passando pela readaptação de uma pedagogia presencial ao online, até que este se sinta totalmente inserido no processo. Para tanto, é necessário todo um processo pedagógico: saber usar as TIC em benefício da aprendizagem, estar aberto às inovações, ter o senso crítico aguçado para perceber quando e onde a tecnologia é benéfica, manter a capacidade de estimular o aprendizado e ser um guia no ensino ao aprendiz.

3. O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COMO ESPAÇO DE USO DAS TIC NO ENSINO SUPERIOR

A educação online e o uso das interfaces tecnológicas requerem mudança de postura do professor e no comportamento da universidade, que vai desde a sua concepção de aprendizagem, passando pela formação do professor, até a adaptação dos seus conceitos ao novo modelo de ensino.

Na educação online, os alunos podem organizar suas atividades formativas em ritmo conveniente para eles, com independência do lugar no qual se dá a aprendizagem. As telecomunicações atuais podem facilitar o acesso ou distribuição do material didático a todos os participantes assim como a interação entre professor e aluno no momento mais conveniente para eles (interação assíncrona).

A aprendizagem na educação online envolve a capacidade das pessoas para relacionar as informações de maneira crítica numa perspectiva globalizada e centrada na resolução de problemas significativos, no qual o conhecimento é visto

como instrumento para compreensão e possível intervenção da realidade. O professor intervém no processo de aprendizagem dos alunos, criando situações problematizadoras, introduzindo novas informações, dando condições para que eles avancem em seus esquemas de compreensão da realidade. O aluno é visto como sujeito que utiliza sua experiência e conhecimento para resolver problemas.

Na educação online, é essencial que os indivíduos aprendam a trabalhar em grupo, de forma colaborativa, aproveitando suas capacidades intelectuais e seus conhecimentos. Os ambientes virtuais de aprendizagem aparecem como novos espaços de apoio ao trabalho docente, auxiliando no registro de informações e troca de experiências entre professores e alunos mediados pelas ferramentas de comunicação dispostas nesses ambientes e sendo o próprio espaço da docência, nos cursos online. Permitem a inserção de referências e materiais de apoio: documentos, links, a interação, a realização de atividades; a produção colaborativa de conhecimento e a gestão: sistema, documentos e usuário.

Esses ambientes colocam a disposição do aluno uma grande variedade de ferramentas de aprendizagem, comunicação e colaboração: e-mail, chat, provas de auto-avaliação, bases de dados de imagens, glossário indexado, áreas de apresentação, buscas e indexação automática, sistema de anotação de páginas, qualificações acessíveis online e calendário cujas entradas podem ser editadas tanto pelo professor como pelos alunos. Facilitam o acompanhamento do professor em relação ao aluno e ao seu desempenho enquanto aprendiz. Outros processos como combinar a aula a distância com atividades presenciais, ampliam os espaços e atividades pedagógicas, estimular a interação de grupos distantes com objetivos comuns, são novos desafios da educação online que o professor precisa estar devidamente preparado para enfrentá-los.

Esses novos espaços de construção e socialização do conhecimento têm características que permitem a ruptura com a perspectiva tradicional de ensino, como analisa Kenski (2005, p. 76):

oferecem condições para a interação (síncrona e assíncrona) permanente entre os seus usuários. A hipertextualidade facilita a propagação de atitudes de cooperação entre os seus participantes, para

fins de aprendizagem. A conectividade garante o acesso rápido à informação e à comunicação interpessoal, em qualquer tempo e lugar sustentando o desenvolvimento de projetos em colaboração e a coordenação das atividades. Essas três características – interatividade, hipertextualidade e conectividade – já garantem o diferencial dos ambientes virtuais para a aprendizagem individual e grupal.

Nesses ambientes, o professor pode acompanhar os alunos, através de diferentes estatísticas e resultados. Os alunos têm acesso a diferentes materiais, recursos e fontes de informação como bases de dados, programas multimídia, documentos eletrônicos, catálogos de bibliotecas, consulta a especialistas. a partir da qual constroem seu próprio conhecimento de forma autônoma, em função de suas habilidades, conhecimentos, interesses.

Para atuar nesses espaços, os professores precisam de habilidades específicas para utilizar as interfaces dispostas no ambiente. Neste sentido, o papel docente se modifica, passa de uma figura centralizadora no processo de ensino-aprendizagem para um profissional que acompanha, facilita, incentiva, estimular e medeia o processo de construção do conhecimento. Aprender a atuar em EAD a partir da própria ação no ambiente virtual exige: desenvolver habilidades no domínio das ferramentas do ambiente virtual, planejar atividades a distância, realizar a mediação pedagógica.

O professor universitário deverá estabelecer esse contato e mescla de momentos presenciais e a distância e trabalhar com material digitalizado e organizá-lo dentro de uma plataforma virtual, prevendo simultaneamente atividades e avaliações presenciais e virtuais, ou seja, é uma demanda nova que necessita do desenvolvimento de novas habilidades e competências na formação docente, por isso, o interesse e motivação para a realização do curso.

A incorporação dos ambientes virtuais de aprendizagem no processo educativo online permite enriquecer as estratégias pedagógicas e estimular o surgimento de novas metodologias que incentivem a participação, a criatividade, a colaboração e a iniciativa entre alunos e professores.

4. INCLUSÃO DIGITAL DO PROFESSOR UNIVERSITÁRIO PARA ATUAR NA EDUCAÇÃO ONLINE

A mudança na educação online e suas conseqüências na formação de professores universitários, geram inseguranças nos professores quanto aos conteúdos que devem ser ensinados e à metodologia a ser utilizada. As mudanças provocam alterações no trabalho docente, aumentando as suas obrigações e responsabilidades. Os recursos tecnológicos podem se mostrar adequados para a aprendizagem, facilitando o seu trabalho, mas exigem tempo do professor para compreender e explorar corretamente essas ferramentas, procedendo às alterações necessárias.

A inclusão digital de professores do ensino superior é uma necessidade básica dentro dos desdobramentos e desafios impostos pela Sociedade da Informação, não só os professores, mas todas as pessoas, indiferentes de idade, sexo e escolaridade precisam passar e permanecer num processo contínuo de inclusão digital, como assinala Silva et al (2005, p. 32-33):

Se a inclusão digital de professores é uma necessidade inerente desse século, então isso significa que o cidadão do século XXI, entre outras coisas, deve considerar esse novo fator de cidadania, que é a inclusão digital. E que constitui uma questão ética oferecer essa oportunidade a todos, ou seja, o indivíduo tem o direito à inclusão digital, e o incluído tem o dever de reconhecer que esse direito deve ser estendido a todos. Dessa forma, inclusão digital é um processo que deve levar o indivíduo à aprendizagem no uso das TIC e ao acesso à informação disponível nas redes. Especialmente, aquela que fará diferença para a sua vida e, para a comunidade na qual está inserido.

Os autores destacam que a inclusão digital é conseqüência do acesso as TIC é inerente à realidade da sociedade do século XXI, e recai sobre todos a ajuda mútua para que todos os cidadãos possam inserir-se nesse processo.

A inclusão digital vai além de um mero preparo para utilizar os recursos das TIC, pois se caracteriza, sobretudo, pela busca constante de uma sociedade mais justa e igualitária, livre das amarras que faz com que haja uma exclusão digital/social. Essa discussão adquire relevância na sociedade atual que exige cada vez mais de seus cidadãos habilidades e capacidades para lidar com as TIC como instrumento de informação, comunicação e aprendizagem, sendo indispensável seu domínio para inserir-se no mundo do trabalho.

Para que a inclusão digital do professor no ensino superior seja uma realidade é preciso que ele passe por uma nova alfabetização, a digital, na qual passa a desenvolver capacidades e habilidades necessárias para lidar com as diversas possibilidades didáticas que as TIC oferecem e possibilitam.

A falta de competências técnica e pedagógica para utilizar as TIC pode significar um agravamento das diferenças cognitivas dos alunos que tem acesso, em relação com aqueles que não fazem uso cotidianamente das TIC na aprendizagem. Outro aspecto preocupante, diz respeito à possibilidade de conseguir e manter um trabalho sem os devidos conhecimentos das tecnologias. Cada vez fica mais difícil inserir-se no mundo do trabalho sem uma qualificação e preparo para lidar com as TIC.

Uma das responsabilidades que recai sobre o professor universitário na atualidade é incorporar as TIC no ensino presencial e a distância, e para isto o domínio e o preparo do professor universitário é decisivo para que os avanços tecnológicos modifiquem o ensino ofertado e produza resultados positivos na universidade.

Nas experiências atuais, a formação de professores para atender essa realidade não tem atingido seus objetivos, sendo restrita a uma formação inicial, pontual, de curta duração, e tem sido pouco privilegiada de maneira efetiva pelas universidades. As soluções propostas inserem-se, principalmente, em programas de formação continuada.

O professor que atua em ambientes virtuais de aprendizagem precisa desenvolver competências e habilidades inerentes à modalidade de educação *online*. As competências básicas para se estudar online devem ser estimuladas e garantidas ao professor desde a formação básica e inicial. Estas competências são:

- conhecer os recursos das interfaces da educação online - introdução no uso de ferramentas da Internet que possam ter alguma utilidade sob o ponto de vista didático, com atitude aberta para a mudança e a experimentação, valorizando os recursos tecnológicos e o trabalho em grupo. Para se conseguir este objetivo são

necessários conhecimentos técnicos básicos que permitam manipular o equipamento e programas com certa segurança;

- analisar as possibilidades e aplicá-las desde uma perspectiva didática -

uma vez conhecido o funcionamento desses recursos é necessário estudar as possibilidades que oferecem para a educação, analisando as particularidades que têm esses meios tecnológicos, que podem torná-lo um recurso útil e que traga benefícios ao processo ensino-aprendizagem, tais como: eficácia, interatividade, versatilidade, facilidade de manipulação e de tratamento da informação textual, gráfica e sonora, comunicações, canal de expressão;

- incorporar e integrar interfaces do ambiente virtual de aprendizagem ao processo ensino-aprendizagem -

utilizar as interfaces como apoio aos processos de ensino-aprendizagem, integrando-os ao currículo, favorecendo a modificação dos métodos de ensino. Utilizar as interfaces interativas enfatizando a exercitação de habilidades, planejando conteúdos curriculares que envolvam atividades colaborativas e recursos de comunicação das Internet em atividades de aula, para reconstruir sua prática, socializando experiências vivenciadas, enfatizando o intercâmbio de estratégias de trabalho e metodologias, através da observação, análise da prática na ação;

- ampliar os espaços online – gerir vários espaços com atividades diferentes, várias salas de aulas em lugares, pessoas, questões sociais e econômicas diferentes, através de atividades online;

- saber interagir em conteúdos hipermidiáticos – a hipermídia, ao associar texto, som, fotos, imagens paradas e em movimento e animação, estimulando simultaneamente diferentes canais perceptivos do aluno, causa grande impacto na educação ao introduzir a experiência interativa (SALVADOR, 1994), estimulando o diálogo ativo com o mundo do conhecimento, apresentando informações através de um contínuo canal de escolhas individuais. Permite aos alunos a liberdade de navegar no saber, de construir a sua aprendizagem de forma ativa, determinando os caminhos a seguir, de acordo com o seu interesse e em seu próprio ritmo, em

uma jornada de descobertas, de pesquisas e de participação, que os acompanhará por toda a vida;

- saber conduzir uma interação no ambiente virtual de aprendizagem - desenvolvimento dos processos interativos que ocorrem no ambiente, sob a perspectiva do trabalho cooperativo, envolvendo a colaboração solidária para as trocas do pensar e do fazer dos professores, o trabalho conjunto em várias instâncias e momentos, acontecendo em grupos e subgrupos oferecendo ao professor condições para enfrentar as incertezas e os conflitos advindos das exigências atuais e futuras. Um professor deve estimular o “desejo de aprender” dos alunos, saber trabalhar o interesse e a participação. Nestas possibilidades de mediação, a construção colaborativa é uma opção que pode ser usada no ensino online. Segundo Palloff e Pratt (2002) numa comunidade de aprendizagem, quando os alunos discutem entre si, e não apenas com o professor, a colaboração cresce significativamente.

A formação de professores frente à educação online exige uma reformulação das metodologias de ensino e um repensar de suas práticas pedagógicas, permitindo auxiliar o professor ampliando e fortalecendo experiências de aplicação das mesmas no processo ensino-aprendizagem e adequando os recursos das TIC como ferramentas pedagógicas.

O objetivo desta formação, além da aquisição de metodologias de ensino é conhecer profundamente o processo de aprendizagem, como ele acontece e como intervir de maneira efetiva na relação professor-aluno-ambiente virtual de aprendizagem, propiciando ao aluno condições favoráveis para a construção do conhecimento. Para esse profissional, a ênfase da formação está na criação de ambientes educacionais de aprendizagem, nos quais o aluno executa e vivencia uma determinada experiência, ao invés de receber do professor o assunto já pronto.

A formação deve considerar a realidade da educação online, na qual o docente trabalha, suas ansiedades, deficiências e dificuldades encontradas no

trabalho, para que consiga visualizar a tecnologia como uma ajuda e vir, realmente, a utilizar-se dela de uma forma consistente.

É necessário que estes cursos sejam de cunho essencialmente prático, através de oficinas, com objetivo de dar ao professor competência técnica para refletir a problemática das suas áreas de conhecimento, o uso das TIC em educação como ferramenta de trabalho, familiarizando-se com as diversas possibilidades de utilizá-los na educação online analisando o potencial pedagógico para as situações de ensino-aprendizagem, incluindo o planejamento, implementação e avaliação da utilização pedagógica em sala de aula.

Esta formação visa a introduzir professores ao trabalho com TIC e Internet; familiarizar os professores com TIC e conhecer e utilizar pedagogicamente os ambientes informáticos; utilizar recursos, noções básicas das ferramentas dos ambientes virtuais de aprendizagem e da docência online; observar e vivenciar experiências concretas de atividades e projetos colaborativos.

O enfoque da aprendizagem se dá em projetos interdisciplinares, com a utilização da Internet como ferramenta para o trabalho cooperativo, intercalando atividades presenciais com EAD, propiciando aos professores momentos de imersão na prática pedagógica, atuando estas como mediadoras e observadoras, explorando os recursos no desenvolvimento de projetos, constituindo-se objeto de reflexão e depuração coletiva do grupo de formação.

Os cursos de formação de professores necessitam promover momentos de aprendizagem e troca de experiências que enriqueçam mutuamente os professores participantes. Os relatos de experiências bem sucedidas ou fracassados da aplicação pedagógica dos meios tecnológicos ajudarão os professores a superar as limitações e desconhecimento do uso didático das TIC e de seus resultados pedagógicos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expansão da EAD no ensino superior provoca mudanças na formação de professores que precisam de uma capacitação para incorporar as TIC a sua

prática pedagógica e do desenvolvimento de competências para atuar na docência online no ensino superior.

A tendência do uso da EAD no ensino superior em grande escala, tendo em vista o aumento de vagas resultado de políticas públicas voltadas para interiorização do ensino superior e formação e capacitação de professores em exercício sem a formação em nível superior, leva ao crescimento de cursos a distância, aumentando a necessidade de professores capacitados para atuar na docência online.

Essa formação envolve novas perspectivas de construção do conhecimento, apoiados na utilização das TIC e na apropriação crítica e reflexiva desses recursos à prática docente e deve privilegiar o desenvolvimento de habilidades e competências para atuar na educação online.

Na utilização de ambientes virtuais de aprendizagem na EAD, as principais dificuldades e desafios encontrados estão na metodologia que norteia as práticas educacionais nesses ambientes, baseadas numa perspectiva educacional sócio-construtivista que representa também a ruptura com práticas tradicionais de ensino e aprendizagem além da introdução de novos paradigmas baseados na interação, colaboração e cooperação online em que professores e alunos são identificados como parceiros no processo de construção do conhecimento.

A formação atual de professores deve ter como prioridade os conhecimentos e habilidades necessárias para que o espaço da docência online torne-se um local de criação, comunicação, interação e troca, em que a educação esteja a serviço da formação crítica e contextualizada com os problemas inerentes à Sociedade da Informação.

REFERÊNCIAS

FRANCO, Sérgio. **O programa Pro-Licenciatura: gênese, construção e perspectivas**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2006.

KENSKI, Vani. M. **Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem**. In: 12º Congresso Internacional de Educação a Distância. Florianópolis: Abed, 2005.

MERCADO. Luís P. (org). Novas tecnologias na educação: novos cenários de aprendizagem e formação de professores. In: OLIVEIRA, Maria A. **Reflexões sobre conhecimento e educação**. Maceió: Edufal, 2000. p.69-124.

MERCADO, Luís P; SILVA, Maria L. Utilização de ambientes virtuais de aprendizagem na formação de professores. In: MERCADO, Luís P. (org). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na Educação**. Maceió: Edufal, 2007. p. 175-196

MORAN, J. **Influência dos meios de comunicação no conhecimento**. Ci.Inf, Brasília, v.23, p.233-238 maio/ago. 1994.

_____. **A educação está mudando radicalmente**. 2006. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/mudando.htm>. Acesso em: 19 dez 06.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**: estratégias eficientes para salas de aulas on-line. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SALVADOR, V. Hipermídia interativa: uma alternativa tecnológica para a educação. Rio de Janeiro, **Tecnologia Educacional**. v.22 (121) nov/dez. 1994.pp. 41-42.

SILVA, Helena et alli. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. Brasília: **Revista Ciência da Informação**, v.34, n.1, p. 28-36, jan./abr.2005.