

Educação à distância no Brasil: diretrizes políticas, fundamentos e práticas

Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida¹

Abstract - O advento das tecnologias de informação e comunicação – TIC trouxe novas perspectivas para a educação a distância, devido às facilidades de *design* e produção sofisticados, rápida emissão e distribuição de conteúdos, interação com informações, recursos e pessoas. Assim, universidades, escolas, centros de ensino e organizações empresariais oferecem cursos a distância através de recursos telemáticos, os quais podem assumir distintas abordagens. Este artigo discute as abordagens usuais da educação a distância e apresenta a evolução dessa modalidade educacional no Brasil, destacando o uso crescente de ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem na educação a distância e a potencialidade das TIC para o desenvolvimento de um processo construtivo.

Palavras-chave: ambientes virtuais, colaboração, educação a distância, interatividade.

I – Introdução

Desde o século XIX, a educação a distância com o uso do correio para transmitir informações e instruções aos alunos e receber destes as respostas às lições propostas, funciona como alternativa empregada principalmente na educação não formal. Posteriormente, foi usada para tornar a educação convencional acessível às pessoas residentes em áreas isoladas ou àqueles que não tinham condições de cursar o ensino regular no período apropriado, o que lhe deu a reputação de educação de baixo custo e de segunda classe.

Nas últimas décadas, a educação a distância tomou um novo impulso com o uso das tecnologias tradicionais de comunicação como o rádio e a televisão associados aos materiais impressos enviados pelo correio, o que favoreceu a disseminação e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis, permitindo atender a grande massa de alunos. Nessa abordagem, os centros de ensino e produção emitem as informações de maneira uniforme para todos os alunos, os quais recebem as produções dos emissores, estudam os conceitos recebidos, realizam os exercícios propostos e os remetem aos órgãos responsáveis pelo curso para avaliação e emissão de novos módulos de conteúdo.

Embora a educação a distância realizada através de meios convencionais de transmissão dificulte o estabelecimento de inter-relações entre emissor e receptor, processo e produto e apresente altos índices de desistência, ela encontra-se disseminada em todas as partes do mundo, devido à necessidade de atender a crescente parcela da população que busca a formação inicial ou continuada a fim de adquirir condições de competir no mercado de trabalho.

Nessa abordagem de educação a distância, conta-se com a presença do professor para elaborar os materiais instrucionais e planejar as estratégias de ensino e com um tutor encarregado de ajudar o aluno em suas tarefas ou orientá-lo em suas dúvidas. Quando o papel do professor não envolve as interações com os alunos, o que é muito freqüente, cabe ao tutor fazê-lo. Porém, caso esse tutor não compreenda a concepção do curso ou não tenha sido devidamente preparado para orientar o aluno, corre-se o risco de um atendimento inadequado que pode levar o aluno a abandonar a única possibilidade de interação com o tutor, passando a trabalhar sozinho sem ter com quem dialogar a respeito de suas dificuldades ou elaborações.

II – Fundamentos da educação a distância

O advento das tecnologias de informação e comunicação – TIC trouxe novas perspectivas para a educação a distância, devido às facilidades de *design* e produção sofisticados, rápida emissão e distribuição de conteúdos, interação com informações, recursos e pessoas. Assim, universidades, escolas, centros de ensino e organizações empresariais oferecem cursos a distância através de recursos telemáticos, os quais podem assumir distintas abordagens. Conforme Prado e Valente [9] (2002, p. 29) as abordagens de EaD por meio de redes telemáticas podem ser de três tipos: *broadcast*, virtualização da sala de aula presencial ou *estar junto* virtual.

Na abordagem denominada *broadcast*, a tecnologia computacional é empregada para “entregar a informação ao aluno” (ib) da mesma forma que ocorre com o uso das tecnologias tradicionais de comunicação como o rádio e a televisão. Quando os recursos das redes telemáticas são utilizados da mesma forma que a sala de aula presencial, acontece a virtualização da sala de aula, que procura transferir para o meio virtual o paradigma do espaço-tempo da aula e da

¹ Professora do Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo e do Departamento de Ciência da Computação, da PUC/SP.

comunicação bidirecional entre professor e alunos. O *estar junto* virtual, também denominado aprendizagem assistida por computador - AAC, explora a potencialidade interativa das TIC propiciada pela comunicação multidimensional, que aproxima os emissores dos receptores dos cursos, permitindo criar condições de aprendizagem e colaboração.

Disponibilizar as TIC aos alunos e colocá-los diante de informações, problemas e objetos de conhecimento pode não ser suficiente para envolvê-los em um processo de aprendizagem colaborativa. Conforme Almeida [3] (2000, p. 79) é preciso criar um ambiente que favoreça a aprendizagem significativa ao aluno, “desperte a disposição para aprender (Ausubel apud Pozo, 1998), disponibilize as informações pertinentes de maneira organizada e no momento apropriado, promova a interiorização de conceitos construídos”.

Os sistemas computacionais que permitem apresentar as informações de maneira organizada e no momento apropriado, desenvolver interações e elaborar produções, são denominados ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem, constituídos a partir de um grupo de pessoas que utilizam software específicos para a comunicação a distância mediada pelas tecnologias do conhecimento. As interações entre pessoas e objetos de conhecimento são propiciadas pela mediação das tecnologias e de um professor orientador. As atividades se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho e espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade explícita e um planejamento que constitui a espinha dorsal das atividades a realizar, revisto e reelaborado continuamente no andamento das interações.

Os ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem constituem uma densa rede de inter-relações entre pessoas, práticas, valores, hábitos, crenças e tecnologias em um contexto de aprendizagem, formando uma *ecologia da informação* (Nardi,[8] 1999). O foco não é a tecnologia em si mesma, mas sim a atividade realizada por meio da tecnologia, caracterizada pela diversidade, contínua evolução e sentido de localidade em um certo contexto em que aspectos sócio-culturais, afetivos, cognitivos e técnicos co-evoluem. Para Nardi (ib.) há uma interdependência entre os recursos tecnológicos e as atividades, cada um ajustando-se e adaptando-se em relação ao outro, uma vez que as mudanças de um elemento provocam mudanças em todo o sistema.

Os recursos dos ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem são basicamente os mesmos existentes na Internet (correio, fórum, bate-papo, conferência, banco de recursos etc.). Esses ambientes têm a vantagem de propiciar a gestão da informação segundo critérios pré-estabelecidos de organização definidos de acordo com as características de cada software e possuem bancos de informações representadas em diferentes mídias e interligadas por meio de conexões (links internos ou externos ao sistema).

O gerenciamento desses ambientes diz respeito à diferentes aspectos, destacando-se a gestão das estratégias de comunicação e mobilização dos participantes, a gestão da participação dos alunos por meio do registro das produções, interações e caminhos percorridos, a gestão do apoio e orientação dos formadores aos alunos e a gestão da avaliação. As interações por meio dos recursos disponíveis no ambiente propiciam as trocas individuais e a constituição de grupos que interagem, pesquisam e criam produtos ao mesmo tempo que se desenvolvem.

Para Almeida [2] (2001), participar de um ambiente virtual significa atuar nesse ambiente, expressar pensamentos, tomar decisões, dialogar, trocar informações e experiências e produzir conhecimento. Cada pessoa busca as informações que lhe são mais pertinentes, internaliza-as, apropria-se delas e as transforma em uma nova representação, ao mesmo tempo que transforma-se e volta a agir no grupo transformado e transformando o grupo.

Nessa abordagem de EaD, ensinar é organizar situações de aprendizagem, planejar e propor atividades, identificar as representações do pensamento do aluno, atuar como mediador e orientador, fornecer informações relevantes, incentivar a busca de distintas fontes de informações, realizar experimentações, provocar a reflexão sobre processos e produtos, favorecer a formalização de conceitos, propiciar a interaprendizagem e a aprendizagem significativa do aluno.

Aprender é planejar; desenvolver ações; receber, selecionar e enviar informações; estabelecer conexões; refletir sobre o processo em desenvolvimento em conjunto com os pares; desenvolver a interaprendizagem, a competência de resolver problemas em grupo e a autonomia em relação à busca, ao fazer e compreender. As informações são selecionadas, organizadas e contextualizadas segundo as expectativas do grupo, permitindo estabelecer múltiplas e mútuas relações e recursões, atribuindo-lhes um novo sentido que ultrapassa a compreensão individual.

A educação a distância nessa abordagem relaciona-se diretamente com o desenvolvimento de uma cultura tecnológica que promova a atuação dos profissionais em ambientes virtuais. Trata-se de estruturar equipes interdisciplinares constituídas por educadores, profissionais de *design*, programação e desenvolvimento de ambientes computacionais para EaD, com competência na criação, gerenciamento e uso desses ambientes.

A educação a distância em ambientes virtuais permite romper com as distâncias espaço-temporais e viabiliza a interatividade, recursividade, múltiplas interferências, conexões e trajetórias, não se restringindo à disseminação de informações e tarefas inteiramente definidas *a priori*. Desta

forma, a EaD é concebida como um sistema aberto, “com mecanismos de participação e descentralização flexíveis, com regras de controle discutidas pela comunidade e decisões tomadas por grupos interdisciplinares” (Moraes [7] 1997, p. 68).

III – Políticas de educação a distância

Nesse sentido, o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras – ForGrad [6] (2001, p. 14), salienta que a educação a distância pode contribuir para a busca de novos paradigmas educacionais no sentido de deslocar-se da concepção “de educação como sistema fechado, voltado para a transmissão e transferência, para um sistema aberto, implicando processos transformadores que decorrem da experiência de cada um dos sujeitos da ação educativa”.

O relato/parecer de Gouveia e Bizzo à Câmara de Educação Básica/CNE [4] (2002, p. 10) reafirma “que a aprendizagem, possível por intermédio dos meios de comunicação, não ocorre sem uma relação estreita entre os vários protagonistas do processo”, evidenciando que a participação e a interação entre os alunos e entre alunos, professores e tecnologias em uso são essenciais tanto na educação presencial quanto na educação a distância. Nesse relato, os autores definem como pressupostos básicos para uma educação a distância de qualidade:

- Relação professor-aluno baseada no acompanhamento do desenvolvimento do aluno e na interação presencial ou a distância, respeitando o ritmo de estudo, a disponibilidade de tempo e o espaço do aluno. O aluno precisa sentir que não está só, sempre existe um professor para orientá-lo e acompanhá-lo ao longo do curso.
- Necessidade de uma instituição educacional responsável pelo curso em seu todo, desde a definição da concepção educacional, planejamento, criação de estratégias e condições favoráveis para a aprendizagem, elaboração de material didático, corpo docente, até a implantação do curso, o acompanhamento, a orientação e a avaliação do aluno. Os profissionais que compõem a equipe interdisciplinar responsável pelo curso devem participar de todas as etapas do curso.
- Uso integrado de distintos meios de comunicação para desenvolver conteúdos e manter constante interação com os alunos, considerando que forma e conteúdo, conceito e estrutura encontram-se imbricados. Os docentes precisam ser preparados para manter a coerência entre sua atitude nas interações e as intenções, concepções e objetivos do curso.
- Desenvolvimento do conteúdo de modo a favorecer a aprendizagem do aluno, partindo de suas necessidades, expectativas e experiências. O professor procura dar-se a conhecer aos alunos de modo a criar um relacionamento

que possibilite que os alunos também se revelem e criem vínculos entre si e com os professores. Para evitar a dicotomia entre planejadores e executores do curso, o material didático deve ser elaborado por especialistas membros da equipe interdisciplinar responsável pelo curso ou, no caso de materiais e textos de outros autores, é preciso que a equipe se aproprie dos mesmos para poder utilizá-los com os alunos.

- Avaliação do aluno em processo e no final das etapas de trabalho. Desde o princípio o aluno deve conhecer as intenções e objetivos do curso, as etapas previstas, metodologia de desenvolvimento e formas de avaliação. Durante o curso, devem ser fornecidas informações ao aluno sobre o progresso do grupo e o seu de modo a dar-lhe condições de se auto-avaliar e participar da avaliação do próprio curso.

Conforme Almeida [1] (2002), é importante acrescentar a esses pressupostos, a representação do pensamento do aluno e a comunicação de suas idéias, assim como a produção individual e coletiva de conhecimentos. Devido à característica das TIC relacionada com o fazer, rever e refazer contínuo, o erro é transformado em algo que pode ser revisto e reformulado (depurado) instantaneamente para produzir novos saberes. O uso de ambientes virtuais numa perspectiva de interação e construção colaborativa de conhecimento favorece o desenvolvimento de competências e habilidades relacionados com a escrita para expressar o próprio pensamento, leitura e interpretação de textos, hipertextos e idéias do outro. Decorre daí o grande impacto que o uso desses ambientes poderá provocar não só no sistema educacional, mas também no desenvolvimento humano e na cultura brasileira, de tradição essencialmente oral.

Ressalta-se ainda o desafio da avaliação tendo em vista que os alunos encontram-se em diferentes espaços. Mais uma vez, o uso das TIC em EaD traz uma contribuição essencial pelo registro contínuo das interações, produções e caminhos percorridos pelo aluno, permitindo recuperar instantaneamente a memória de qualquer etapa do processo, bem como realizar tantas atualizações quantas forem necessárias. No entanto, esse registro do processo pode ser realizado mesmo sem o uso das TIC por meio de um diário no qual o aluno pode anotar suas dificuldades, descobertas e caminhos percorridos, ajudando-o a tomar consciência de seus avanços, dificuldades, estratégias para sobrepujá-las e novas descobertas. Da mesma maneira, a elaboração do diário de trabalho pelo formador, lhe permitirá refletir sobre as ações, tomar consciência dos equívocos cometidos e das estratégias e atitudes promissoras. Assim, a *reflexão na ação e a reflexão sobre a ação* implícitas no pensamento de Shön [10] (1987) serão objeto de transformação de práticas pedagógicas e de novas aprendizagens.

IV – Práticas de educação a distância

Apesar dos avanços conceituais e de experiências educacionais em ambientes virtuais, o uso das TIC na educação a distância se realiza, com maior frequência, na abordagem de *broadcast*. Empresas e universidades corporativas investem no *e-learning* para treinar funcionários, clientes e fornecedores. Outras organizações realizam cursos nessa abordagem com o objetivo de treinar estudantes e profissionais desempregados para sua inserção no mercado de trabalho. Portais educacionais abrem as portas ao mundo da informação.

O caderno especial de Empregos do jornal Folha de São Paulo [5] (21.04.2002) questiona a eficácia desses cursos e aponta vantagens e desvantagens. Dentre as vantagens, evidenciam o baixo custo, a democratização do acesso à informação, a flexibilidade de horário e a escolha de cursos conforme interesses e necessidades do usuário. O processo é considerado de baixo custo, mas apontam como desvantagem a “perda de interação entre os integrantes do curso”, restringindo a troca de idéias e a crítica.

Os promotores de *e-learning* identificam a falta de interação como fator de desmotivação, de altos índices de desistência e baixa produtividade, porém desconsideram o potencial de interatividade das TIC e as possibilidades de criar condições para a troca de experiências e informações, bem como para a resolução de problemas, a análise colaborativa de cenários e os estudos de casos específicos. Há fortes indícios de que *e-learning* significa selecionar, organizar e disponibilizar recursos didáticos veiculados em distintas mídias, aproximando-se da ótica presente na regulamentação do artigo 80 da LDB que consta no Decreto no 2.494 de 10/02/98, no qual a ênfase da educação a distância é a auto-aprendizagem mediada por recursos didáticos, ignorando o papel do aluno e do professor, bem como a intencionalidade implícita em todo ato pedagógico voltada ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes.

Programas de inclusão digital para alunos de escolas públicas e comunidade caminham em diferentes direções. Enquanto a maioria busca oferecer treinamento para permitir às pessoas de baixa renda o acesso às TIC e a democratização de informações, alguns enveredam por propostas mais ousadas e procuram desenvolver a leitura e escrita crítica do mundo por meio de cursos a distância apoiados no presencial por monitores e acompanhados a distância por professores que orientam as atividades e interagem com alunos e monitores. Embora essa última proposta apresente uma ótica transformadora, a eficácia da formação apresenta-se centrada no papel assumido por professores e monitores, o que exige um grande esforço das instituições formadoras que ainda não dispõem de quadros preparados para desempenhar essas funções em número suficiente para atender às demandas.

Devido a diversidade da realidade brasileira e a dificuldade ou até impossibilidade de acesso às TIC por parcela considerável da população, a educação a distância no Brasil continuará convivendo com as diferentes abordagens. Enquanto se procuram mecanismos para democratizar a educação em todos os níveis, o grande contingente de pessoas alijadas do acesso às TIC continuará participando de cursos a distância por meio de tecnologias convencionais. Porém, esses cursos podem tornar-se mais interativos e assumir uma abordagem mais próxima do *estar junto virtual* a partir do envolvimento dos formadores em um programa de sua própria formação continuada por meio das TIC que os leve a refletir sobre as contribuições dessas tecnologias à prática pedagógica.

O uso das TIC na EaD poderá levar à tomada de consciência sobre a importância da participação de professores e tutores em todas as etapas da formação, a qual implica em compreender o processo do ponto de vista educacional, tecnológico e comunicacional. Daí a possibilidade de transferir tal percepção para a EaD convencional e buscar alternativas que favoreçam a interação entre os participantes e a representação do pensamento do aprendiz, o que começa a se evidenciar nos meios de comunicação convencionais.

Atualmente os programas de televisão criam roteiros para que os telespectadores sintam-se participantes e possam interagir com o desenrolar das ações. Em programas de entretenimento da TV aberta, a idéia de interação ocorre por meio de votação via telefone ou e-mail para que os telespectadores decidam o final da história ou o vencedor de determinada situação. Essa interação não leva à tomada de decisão em relação ao processo da própria aprendizagem. Além disso, o que se busca em educação é uma interação que permita ao aprendiz representar as próprias idéias e participar de um processo construtivo.

Os programas educativos da TV Escola, Fundação Roquete Pinto do MEC, e da TV Educativa, Fundação Padre Anchieta de São Paulo, desenvolvem programas com finalidades educativas e não apenas de entretenimento e veiculam ações de formação mais inovadoras e interativas. O programa “Um Salto para o Futuro” da TV Escola, vem mudando sua estrutura e aumentando a participação a distância das pessoas que assistem ao programa e situam-se em diferentes partes do Brasil. Anteriormente, era destinado maior tempo para a apresentação de filmes e análise de especialistas, ficando um pequeno bloco para a inserção de perguntas dos participantes remotos, as quais eram respondidas ao vivo pelos especialistas. Hoje, inverteu-se a situação. Os filmes têm pequena duração, as considerações dos especialistas são feitas no sentido de problematizar a situação apresentada pelo filme e os participantes têm maior tempo para fazer suas perguntas e receber as respostas. As perguntas que não são respondidas ao vivo, podem ser respondidas posteriormente pelos especialistas via telefone, e-mail ou fax, caracterizando uma

convergência entre as diferentes tecnologias e mídias com a finalidade de promover a interação entre formadores e formandos.

O Programa Nacional de Informática na Educação, ProInfo, do Ministério da Educação, dedica quase metade de seus recursos à formação de professores para a inserção das TIC na prática pedagógica dentro de uma ótica de interação e construção de conhecimento. Para dar suporte a esse trabalho, uma lista de *e-mails* para a interação e troca de experiências entre os professores-multiplicadores funciona há dois anos e subsidia a formação continuada. Atualmente, os professores que atuam em locais onde existe suporte tecnológico adequado, participam de projetos de formação a distância através das TIC.

No momento, os programas ProInfo e TVEscola, ambos da Secretaria de Educação a Distância do MEC, aproximam-se e realizam projetos que integram diferentes tecnologias na formação de educadores, na prática pedagógica e na gestão escolar, apontando uma tendência promissora de convergência entre as mídias, que deverá influir fortemente na disseminação da EaD nos próximos anos.

Não se pode ignorar as possibilidades da EaD para a inclusão educacional de parcela considerável da população brasileira. Assim, conforme salientado pelo ForGRAD [6] (2001), os desafios da EaD são congruentes com os desafios do sistema educacional em sua totalidade, cuja análise implica em analisar que educação se pretende realizar, para quem se dirige, com quem será desenvolvida e com o uso de quais tecnologias.

V - Considerações finais

Pela complexidade e desafios da EaD analisadas ao longo desse texto, é mister concluir que o credenciamento de instituições para implantar programas de ensino a distância precisa ser cautelosamente avaliado segundo as características do projeto e as condições contextuais, as quais podem apontar diferentes direções de acordo com cada realidade e clientela a ser atendida. Paradoxalmente, é preciso também ousar e assumir o risco de colocar em ação diferentes propostas, acompanhar sua execução, levantar indicadores de qualidade e avaliar o seu desenvolvimento ao longo de todo o período de realização.

Para evitar o excesso de burocracia na autorização de funcionamento de cursos EaD e, ao mesmo tempo, contemplar ações inovadoras, é preciso definir diretrizes que permitam criar condições para acompanhamento e avaliação contínua das ações de modo a identificar seus avanços e corrigir os possíveis equívocos no próprio andamento do curso.

Considerando-se as diversas organizações que estudam a questão da EaD, destacando-se o CNE, o MEC por meio da

SESu e da Secretaria de Educação a Distância - SEED, o ForGRAD, além de pesquisadores distribuídos em distintas universidades, vale recomendar a aglutinação de esforços entre poder público, especialistas e instituições no sentido de agilizar a definição da política brasileira de desenvolvimento de EaD, suas diretrizes e procedimentos de modo a contemplar o mais rápido possível as demandas latentes e, ao mesmo tempo, zelar por uma educação a distância de qualidade.

Nesse sentido, a Comissão Assessora para Educação Superior a Distância da SESu, criada pela Portaria 335/07.02.2002, tem como objetivo apoiar a Secretaria de Ensino Superior na elaboração de normas para a educação a distância no nível superior e os respectivos procedimentos de supervisão e avaliação do ensino superior a distância. Essa comissão é constituída por três subgrupos, distribuídos pelas temáticas:

- Paradigmas de EaD, responsável pela identificação dos conceitos fundamentais de EAD, com destaque àqueles relacionados com o Ensino Superior.
- Diagnóstico e situação atual, encarregado de levantar a situação atual a partir de dados existentes no INEP e SESu, bem como analisar as solicitações para obtenção de autorização de oferta de cursos EaD.
- Mapeamento legislativo, responsável pela análise da legislação atual sobre cursos superiores em EAD, na esfera federal e estadual.

Torna-se necessário analisar e incorporar aos estudos do CNE, as principais ações e programas de EaD em realização pelo Ministério da Educação/SEED, a saber: TV Escola, Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo, Programa de Formação de Professores em Exercício – Proformação, Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância - PAPED e Rádio Escola.

O momento é propício para buscar novos caminhos que ajudem a repensar a educação em seu sentido mais amplo e recomendar ações direcionadas à transformação do sistema educacional em um processo mais aberto e flexível, no qual alunos e professores se situem como sujeitos da ação educativa, conforme já anunciado na perspectiva do paradigma educacional emergente (Moraes [7] 1997) assumido pelo ForGRAD.

Bibliografia

- [1] Almeida, M. E. B. (2002). Tecnologia de informação e comunicação na escola: novos horizontes na produção escrita. PUC/SP. Mimeo.
- [2] _____ (2001).. Formando professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem. In: Almeida, F. J. (coord). Projeto Nave. Educação a distância. Formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem. São Paulo: s.n.
- [3] _____ (2000). O computador na escola: contextualizando a formação de professores. São Paulo: Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

- [4] Conselho Nacional de Educação, MEC. Câmara de Educação Básica. (2002). Diretrizes Nacionais para a Educação a Distância no âmbito da Educação Básica. Relatores: Gouveia, S F. & Bizzo, N. M. V. CNE/MEC,
- [5] Folha de S. Paulo (2002). Caderno Empregos. Aprendizado via mouse: empresas treinam equipes com “e-learning”. São Paulo, 21.04.2002.
- [6] ForGRAD (2002).. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras. Educação a Distância (EAD) na graduação: as políticas e as práticas. Curitiba,
- [7] Moraes, M. C (1997). O Paradigma Educacional Emergente. Campinas, Papirus,.
- [8] Nardi, B. A. & O’Day V. L (1999). Information Ecologies. 2^o ed. Cambridge. MIT Press,.
- [9] Prado, M. E. B. B & Valente, J. A. (2002) A Educação a Distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica. In: Moraes, M. C. Educação a distância: fundamentos e práticas. OEA/MEC, Unicamp, NIED,.
- [10] Shön, D. (1987). Educating The Reflective Practitioner. San Francisco: Jossey-Bass