DA INTERAÇÃO DOS PROFESSORES E TUTORES COM OS ALUNOS EM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)

Marcia Silva de Oliveira[1], Elioenai Dornelles Alves[2]

Abstract *— An important issue when discussed in relation to DE, is that of teachers. Among other things, that the delay in the feedback from the teacher generates failures on the part of students. The involvement of the characters in the teaching process is still debatable. More than presence in education, the interaction between teachers and students in DE online is important to maintain the interest of students. Of course this method requires both the teacher as the student, a position different from that which historically has been made, mainly in Brazil, the teaching-learning presence. We used the ethnographic approach to qualitative methodology and analysis of materials collected considerouas perceptions of the actors of the process, especially with regard to methodology.*

Index Terms — distance education, education, interaction, learning, methodology.

INTRODUÇÃO

Online, os professores podem se comunicar diretamente e experimentar. Quando o professor entra na sala de aula, ele está sozinho com seus alunos: grande parte dos outros profissionais não desempenha suas atividades profissionais isolados uns dos outros, e a Internet, nesse sentido fornece ao professor a possibilidade de trabalhar numa comunidade e manter contato constante com seus colegas.

Uma das características principais da EaD é o fato de o professor ter deixado de ser uma entidade individual para tornar-se uma entidade coletiva. O professor dos cursos a distância é uma equipe que inclui o autor, o editor, o tecnólogo da educação, o artista gráfico, o formador, conceptor e realizador de cursos e materiais, o pesquisador, o tutor, os recursos e o monitor [1]. Muito mais do que um professor, é uma instituição que ensina à distância.

Essas modificações, entretanto, não decretam o luto da função de professor e tampouco a perda de seu emprego, mas, ao contrário, apresentam novos desafios e novas funções a serem desempenhados por ele. A aula está pronta e disponível no ambiente eletrônico, e o professor, portanto, não dará aulas no sentido convencional. Entretanto, terá outras funções como desenvolver e disponibilizar produtos multimídia, criar um ambiente virtual participativo e estimulante, dar consultoria reativa e pró-ativa, acompanhar a participação e medir o aprendizado, dentre outras [2].

Os professores passam a ser compreendidos como animadores da inteligência coletiva e sua atividade será fundamentalmente o acompanhamento e a gestão das aprendizagens, como estímulo à troca de conhecimento, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem e outros [3].

Muito tem sido escrito atualmente sobre a capacitação do professor para atuar em contextos de EaD online e, via de regra, boa parte dessa literatura tende a apresentar listas de habilidades e comportamentos necessários para que o docente desempenhe bem sua função [4].

Também tem sido comum a publicação de artigos que descrevem as habilidades esperadas dos candidatos a aprendizes em EaD online. Tal literatura parte do pressuposto de que, para alcançar sucesso na aprendizagem online, é necessário que um aprendiz consiga gerenciar de modo autônomo seus recursos pessoais (tempo, equipamento) e os recursos didáticos do curso (bases de dados, mensagens, multimídia)[5].

Comparativamente pouco, entretanto, tem sido escrito a respeito das expectativas desses aprendizes e candidatos quanto ao desempenho dos professores online. Os artigos que apresentam as listas de habilidades [6] e comportamento docentes desejáveis costumam considerar a docência online como algo distinto da docência em contextos presenciais, mas há poucos estudos que investiguem se os aprendizes em contextos virtuais realmente esperam dos professores um comportamento diverso daquele normalmente apresentado em contextos presenciais.

Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender [7].

A EaD via web questiona os papéis professor/aluno a partir do pressuposto que o aluno deve ser responsável pelo seu próprio aprendizado, tendo o professor e tutores como apoio, e a mudança dos referenciais de espaço e tempo [8].

No e-learning, o professor deixa de ser um apresentador de conhecimentos para tornar-se um provocador e, portanto, um problematizador. Constrói o caminho pelo qual o aprendiz deverá percorrer para atingir o objetivo [9]. Por sua vez, o aluno deixa de ser espectador e passa a reagir individualmente e/ou coletivamente às inquietações e às críticas manifestadas pelo professor e pelos demais estudantes [10] – [13].

Neste ambiente, altera-se a atitude bancária e tradicional das salas de aula que, é causadora da cultura do silêncio, reflexo da sociedade opressora em que estamos inseridos [14].

1 Marcia Silva de Oliveira Professor of the Faculty Juscelino Kubitschek/Anhanguera Educacional.QS 01 Street 212 Lotes 11/13/15, 70310-500, Águas Claras. Brasília/DF, Brazil. Professor of the Faculty of Sciences and Technology of Unaí – FACTU/ MG. Rua Rio Preto, no. 422 – Centro. Unaí/MG, Brazil. CEP: 38610-000. Researcher of the Center for Studies in Education and Health Promotion, University of Brasilia – NESPROM/UnB. Campus Universitário Darcy Ribeiro s/n, set 07, room 34, 70.910-900, Asa Norte. Brasília/DF, Brazil, professora_df@hotmail.com

2 Elioenai Dornelles Alves, Full Professor of Nursing Department of the Faculty of Health Sciences at the University of Brasilia. Campus Universitário Darcy Ribeiro s/n, set 07, room 34, 70.910-900, Asa Norte. Brasília/DF, Brazil, elioenai@unb.br

A mudança do paradigma tradicional com base no planejamento do conteúdo exclusivamente pelo professor e repassado na sala de aula, que envolve o ensino superior, não é simples [15]. Esse modelo tem sustentação cultural e burocrática, e é dominante nas instituições educacionais representando um obstáculo para o surgimento de novos paradigmas de ensino, embora esteja clara a necessidade de inovação.

Entre outras coisas, que a demora no feedback por parte do professor gera falhas por parte dos estudantes [16]. Esse feedback é um ponto comum no EaD, discutido freqüentemente nas pesquisas como um ponto negativo. Dessa forma, vários autores afirmam que os alunos sentem-se perdidos pela ausência ou atraso na resposta dos tutores [17] – [20].

Em estudo realizado com alunos, foi demonstrado que o professor tem importante papel para alunos que participaram de cursos online, incentivando e orientando os estudantes de maneira efetiva nas discussões via Internet, estruturando conteúdos e analisando tópicos essenciais para o desenvolvimento e aprendizado de ambos atores. [21].

Essas idéias foram ratificadas por outros autores [22] – [24], que afirmaram ser possível realizar uma experiência de construir uma ação pedagógica permeada por uma ação comunicativa entre professores e alunos. A partir dessa tentativa novas tecnologias são utilizadas para mediar o processo de ensino com a finalidade de transformar a prática educativa, devendo ser capaz de viabilizar a interação entre a teoria e a prática, problematizar o saber, contextualizar os conhecimentos e proporcionar o resgate do papel dos alunos como sujeitos ativos, autônomos e co-autores no processo coletivo e cooperativo do conhecimento.

Pontua-se que quando o ensino se baseia em um ambiente online, os professores utilizam uma ação focada no aluno favorecendo discussões nas quais a pergunta certa é mais importante que a resposta correta; oportunizando, ao aluno, a reflexão sobre seu aprendizado; estimulando um ambiente de aprendizado colaborativo, no qual todos os atores compartilhem o conhecimento e, desafiando os alunos a aprender algo novo [25] – [27].

Para isso, é importante que os professores estejam atualizados o suficiente em relação às ferramentas utilizadas, para oferecer melhor suporte e propiciar o desenvolvimento da autonomia do aluno [25].

O contato professor/aluno possibilita a sensação de empatia e intimidade que só o encontro pessoal permite, bem como ao professor é o momento de apresentar as linhas básicas de seu programa e construir o perfil da turma, verificar os principais pontos de interesse dos alunos, esclarecer dúvidas e sanar eventuais lacunas que tenham ocorrido no processo de aprendizagem [28] – [29].

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Avaliamos o curso de pós-graduação lato sensu em Educação e Promoção da Saúde (EPS), ofertado pelo Núcleo de Estudos em Educação e Promoção da Saúde – NESPROM, do Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares – CEAM, da Universidade de Brasília – UnB, no período equivalente ao segundo semestre de 2007 (setembro a dezembro) e primeiro de 2008 (janeiro a abril).

Neste, verificou-se, na modalidade de EaD, as estratégias utilizadas pelos professores e tutores para manter a interação com os alunos em AVA.

Para observação do processo interacional fixamos residência na comunidade virtual, objeto de nosso estudo, e passamos a observar o ambiente (observação direta dos discursos nos fóruns, chats, etc), sem, no entanto, participar ativamente das atividades para não interferirmos na qualidade das observações por termos conhecimento prévio do contexto estudado. Utilizamos como instrumentos de coleta de dados a entrevista e o questionário.

Todos os cinco docentes convidados a participar de nossa investigação aceitaram prontamente. Por outro lado, dos 30 (trinta) discentes convidados, apenas 26 (vinte e seis) prontificaram-se a participar. Fato que não interferiu na qualidade das observações nem das inferências realizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos materiais coletados permitiu consideramos as percepções dos docentes e dos tutores, especialmente no que tange às metodologias adotadas (incorporação da reflexividade na análise da ação).

Não foram constatadas significativas diferenças quanto ao posicionamento dos docentes participantes. Por outro lado, ficaram evidentes os diferentes graus de satisfação manifestados pelos mesmos no que se refere ao processo de definição do planejamento e estratégia, ao andamento do processo ensino-aprendizagem em AVA e ao atendimento de suas necessidades e expectativas. Os docentes se pronunciaram pontuando em seus discursos que:

"*Antes de iniciar o trabalho com tutor, foram realizadas reuniões que tiveram como tema o planejamento, neste momento, foi evidenciada qual a perspectiva de quantos alunos o tutor teria e dentro do possível como que nós deveríamos nos portar diante destes alunos no EAD, foi evidenciado como que seriam realizados os módulos e os encontros presenciais, foi deixado claro que a coordenadora estaria a disposição para eventuais dúvidas e dificuldades afins, foi possível conhecer os tutores e estabelecer um vínculo de trabalho com estes profissionais e também com a coordenação. (...) muitas expectativas só foram realmente sanadas com o início do curso (...)*" (S5).

"*Algumas atividades são pouco interativas e tradicionais, como a elaboração de resenhas ou textos muito longos. Creio que essas atividades não exploram os recursos da tecnologia envolvida (TICs). Uma reformulação se faz necessária em algumas atividades, para que tornem-se tão interativas quanto outras do curso (percebo que as atividades mais interativas apresentam uma maior aceitação dos estudantes)*" (S1).

"*O envolvimento dos personagens no processo de ensino ainda é discutível. Existe uma instabilidade e insegurança no que tange a tecnologia da informação, comunicação e armazenamento de dados*" (S2).

"*Em sua maioria os alunos tiveram as expectativas atendidas, mas, em minha percepção a falta de acesso tecnológico e de costume com a Internet dificulta as ações e respostas dos alunos. Percebo com os anos que aqueles que conhecem melhor a Internet tem um melhor acompanhamento das atividades de EaD*" (S3).

"*Se tivéssemos mais verba poderíamos ter feito muito mais coisas. (...) poderíamos ter aulas de professores gravadas em estúdio, vídeo conferências de melhor qualidade, oferecimento de vídeos como apoio das atividades, fora a divulgação do curso*" (S4).

Os docentes participantes foram unânimes em afirmar que as estratégias utilizadas por eles em AVA foram os fóruns, momentos pedagógicos, filmes e leituras de texto. Mas não deixaram de reconhecer a relevância dos chats, da síntese das aulas, dos trabalhos em grupo e, das avaliações individuais e de grupo como estratégias a serem, também, adotadas. Enfatizaram ainda, que os fóruns e chats são as melhores estratégias a serem utilizadas em AVA, pois as mesmas contribuíram muito para o processo interacional entre os atores. O que sugere que esses professores criaram um ambiente de aprendizagem mais centrado no aluno do que no professor.

Também os discentes participantes concordaram, em sua maioria, que as estratégias utilizadas por seus professores/tutores (fóruns e chats) contribuíram, e muito, para o processo de interação entre eles, e entre eles e os docentes. Enfatizaram que os mesmos tiveram excelente desempenho em relação à postagem de atividades e dúvidas, envio de respostas individuais aos alunos, incentivo ao pensamento crítico e reflexivo, incentivo e abertura ao diálogo.

Entretanto, alguns outros discentes não se satisfizeram totalmente em relação aos outros itens, entre eles o feedback rápido e uso do email por esses professores/tutores. Uma minoria manteve o distanciamento do processo interacional, dando preferência intencional ao isolamento, por acreditarem que o fórum contribui pouco para a interação entre professor/tutor e aluno neste ambiente.

A interatividade é uma forma de manifestação da comunicação. A comunicação direta e bidirecional permite aos sujeitos dialogarem entre si [30]. Ela deve se dar a partir da participação de fóruns de discussão, pesquisas e enquetes, troca de correspondências, vídeos, sons e outros recursos midiáticos que permitam a interação de pessoas em torno das informações. Segundo esses autores, a interatividade possibilita ao cursista a participação como membro de uma rede. Permite que, diante da diversidade cultural e ideológica, os sujeitos ensinem e aprendam, exerçam lideranças, aprendam a conviver com posições diferentes da sua e interajam entre si.

Os avanços tecnológicos de nosso mundo globalizado estão mudando a maneira que nossa sociedade está vivendo [31]. Visto isso, observamos que a interação é fundamental para a organização do pensamento acerca de um problema de forma mais elaborada, lógica e analítica, e possibilita a mediação dentro de um grupo orientado pelo professor ou por membro mais experiente desse meio. Para haver a interação em um fórum online é necessária a participação de dois ou mais sujeitos [32].

A interação é uma ação de reciprocidade entre pessoas que pode ser direta ou indireta (mediatizada por algum veículo técnico de comunicação) [33]. Mas a presença de professores e alunos nesse meio, só garante a interação se houver por parte desses sujeitos uma concepção que vá além da idéia, muito difundida, de fórum como uma ferramenta virtual para depósito de atividades.

Mais do que na educação presencial, a interação entre professores e alunos na EaD online é relevante para a manutenção do interesse dos alunos. O fórum por si mesmo não promove a interação. Essa só pode ser efetivada a partir da intencionalidade dos professores e alunos associada a um objetivo maior que é o alcance do conhecimento. A pesquisa ora realizada, apontou a relevância das interações no fórum online [34].

É claro que esta modalidade exige, tanto do professor quanto do aluno, uma postura diferente da que historicamente se tem assumido, principalmente no Brasil, no processo de ensino-aprendizagem presencial.

Cabe ao professor ser flexível diante de problemas como o funcionamento não satisfatório da tecnologia a ser usada, ter tempo para elaborar material e metodologias, disposição para aprender a usar novas tecnologias e curiosidade para buscar maneiras mais interessantes e produtivas de apresentar conteúdos: "a transição do antigo discurso monológico do monopólio do saber para a disponibilização de domínios de conhecimento e construção coletiva do conhecimento precisa, de fato, ocorrer" [35].

O aluno, por sua vez, não pode assumir a postura passiva, de mero receptor de conhecimento, muito comum no ensino-aprendizagem presencial, pois "o resultado a ser conseguido em EAD depende muito da iniciativa individual do aluno e da sua habilidade de trabalhar por si próprio, com uma certa autonomia" [34].

O aprendizado é maior quando os alunos se envolvem em interatividade uns com os outros, pois os fatores cognitivos e metacognitivos, os fatores motivadores e afetivos, os fatores sociais e estruturais ligados às diferenças pessoais por meio das trocas interativas promovem um melhor resultado no processo de aprendizagem [31]. Afirmação compactuada por outros autores [36].

A interatividade entre alunos também pode ser estimulada em sessões de chat e fóruns de discussão. As sessões de chat são encontros síncronos eletrônicos realizados em horários pré-estabelecidos, onde o aluno pode tirar dúvidas, interagir com outros alunos e debater um tema pré-estabelecido pelo professor orientador. Já os fóruns de discussão proporcionam comunicação assíncrona entre os participantes do curso e o professor. Nos fóruns, o professor lança um tema de discussão relacionado ao conteúdo do curso. Nesse espaço, os alunos registram suas argumentações e suas opiniões com os

demais participantes sempre tendo o professor como moderador do debate.

A relação professor/aluno num curso online apresenta alguns pontos relevantes que devem ser discutidos. Se o aluno estiver tendo qualquer dificuldade com algum aspecto do curso, seja o conteúdo, a plataforma tecnológica ou o relacionamento com outro aluno, o professor sempre será o ponto de apoio. Neste sentido, o professor se torna um facilitador que acompanha o aluno durante o seu processo de aprendizagem. Quando esta relação é sedimentada, o aluno usufrui de 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 alunos, seja na resposta a dúvidas enviadas por correio eletrônico, seja na correção das atividades do curso (feedback). O papel do professor orientador, como o próprio nome diz, é orientar os alunos na busca de conhecimentos, na aquisição de novas informações, no estabelecimento de elos entre o que se aprende nos cursos e as experiências vividas e mais, ser o facilitador de sua aprendizagem [37].

O enfoque à pesquisa como um dos meios de construir conhecimentos e significados, trabalhos em grupo, estudos de casos e outras tantas formas podem conduzi-lo a uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Daí a grande importância do professor orientador, seja ele professor do modelo presencial de ensino ou a distância.

O professor orientador que busca criar vínculos mais profundos com seus alunos, pode enviar mensagens que não tratam necessariamente do conteúdo do curso. Em tais mensagens de correio eletrônico, o professor pode compartilhar um pensamento, conselho, comentário ou experiência pessoal. Também poderá aconselhar ou encorajar um aluno que esteja passando por problemas pessoais ou parabenizar um aluno que, por exemplo, acabou de se casar. Estas pequenas ações agregarão um ingrediente humano que permitirá o crescimento pessoal de todos os envolvidos no processo de ensino/aprendizagem [38].

A interatividade aluno/conteúdo é primordial no processo de aprendizagem porque, pela interação, o aluno estará construindo seu conhecimento. Muitas vezes, o modelo utilizado para a apresentação do conteúdo de um curso não permite que haja esta interação, pois o material foi formulado somente para leitura. "Muitos são os que se limitam simplesmente a transferir o conteúdo escrito de suas aulas para a tela do computador, com pouco ou nenhum cuidado didático ou interativo. Mas a EaD online é muito mais do que meramente reproduzir textos e enviar apostilas pela Web" [31].

A criação de links no texto e a possibilidade do aluno responder a perguntas no próprio ambiente tecnológico o ajudam a interagir com o conteúdo. Essa interação o ajudará a manter-se interessado no curso e a buscar informações adicionais sobre o conteúdo em outras fontes. Finalmente, é importante lembrar que os seres humanos são seres sociais e que gostam de interagir uns com os outros.

Cursos online que contemplam esta necessidade básica de qualquer pessoa, ao desenvolverem atividades baseadas em metodologias que propiciem a interatividade, estarão criando um ambiente onde a aprendizagem pode ser uma experiência enriquecedora para todos os envolvidos. Quanto a isso, um dos docentes participantes afirma *perceber que as atividades mais interativas apresentam uma maior aceitação dos estudantes* (S1).

Desta forma, neste ambiente, professores e alunos terão condições de crescer ao compartilhar conhecimentos, experiências e ao descobrirem todas a possibilidades que a EaD online oferece [31].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na EaD online, tal como na educação presencial, o professor atua conforme sua concepção do processo de ensino e de aprendizagem. Não há como generalizar sua ação, seu perfil, ainda que se possa generalizar seu papel, como o de ser mediador da ação educativa que ocorre no contexto aluno-conhecimento-tecnologia. Pode-se dizer que já existem mitos e crenças sobre EaD online; entretanto, essa modalidade de ensino é uma possibilidade real.

A expansão do uso da Internet na educação, seja exclusivamente a distância ou em modalidade mista, torna cada vez mais necessários a compreensão da atuação do professor em contextos virtuais e o estabelecimento de diretrizes e parâmetros para sua formação.

O emprego das novas TICs na integra o professor em um outro conceito de curso que favorece a criação de uma aprendizagem para a autonomia, com participação ativa do aluno em seu próprio aprendizado. Embora o acompanhamento do aluno nesse processo não seja presencial, deve manter a sensibilidade e a afetividade necessárias aos relacionamentos humanos.

Ainda que, a cada dia, surjam novas e sofisticadas ferramentas para a EaD online, cremos que, mesmo com o recurso simples de um correio eletrônico (e-mail), se possa fazer essa educação acontecer. Mesmo porque não são as máquinas e os programas que garantem a educação, mas ainda, e sempre, serão as pessoas o diferencial para que se ajude alguém a construir ou reelaborar conhecimento, seja presencialmente ou a distância.

REFERÊNCIAS

[1] BELLONI, Maria Luiza. Professor coletivo: quem ensina a distância? In: BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. Editora Autores Associados, 1999.

[2] RITTO, Antônio Carlos de Azevedo; FILHO, N. M. *A caminho da escola virtual*: um ensaio carioca. Rio de Janeiro. Edições Consultor: Faculdade Carioca, p. 39-43, 1995.

[3] LÉVY, Pierre. *Antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Cia das Letras, 1999.

[4] TAVARES, Kátia Cristina do Amaral. *O professor virtual* – reflexões sobre seus papéis e sua formação, 2000. Disponível em: <http://www.educarecursosonline.pro.br/artigo/eadprof.htm> Acesso em: 05 ago. 2007.

[5] REID, J. What every student should know about online learning, 1999. In: ARAÚJO, J. P. *O que os aprendizes esperam dos professores na educação a distância online?* Disponível em: <www2.abed.org.br/biblioteca> Acesso em: 05 ago. 2007.

[6] GUEDES, Vitor dos Santos. *Formação de grupos em ambientes de ensino colaborativo apoiados por computador*. Monografia (Graduação). Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco, 2005.

[7] FREIRE, Paulo Reglus Neves. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. 6. ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

[8] HUANG, Hongmei. Toward constructivism for adult learners in online learning environments. *British Journal of Educational Technology*, v. 33, n. 1, p. 27-37, 2002.

[9] ROMANI, Luciana Alvim Santos; GOMES, Sabine Sirimarco. *Professor virtual baseado em sistemas multi-agentes*, 1999. Disponível em: <http://www.cnptia.embrapa.br/~luciana/disciplinas/mo642/versao_final.html> Acesso em: 15 de abr. 2008.

[10] WEGNER, S. B.; HOLLOWAY, K.C.; GARTON, E. M. The effects of internet-based instruction on student learning. *Journal of Assynchronous Learning Networks*, v. 3, n. 2, p. 98-106, 1999.

[11] NACHMIAS, Rafi et al. Web-supported emergent-collaborations in higher education courses. *Educational Technology & Society*, v. 3, n. 3, p. 94-104, 2000.

[12] LÉVY, Pierre. Educação e cibercultura. *PortoWeb*, s/d. Disponível em: <http://empresa.portoweb.com.br> Acesso em: 16 ago. 2007.

[13] SILVA, Ezequiel Theodoro da (Coord.). *A leitura nos oceanos da Internet*. São Paulo: Cortez, 2003.

[14] FREIRE, Paulo Reglus Neves. *Pedagogia do oprimido*. 17 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

[15] MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e reencantamento do mundo. *Tecnologia Educacional*. Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, p. 24-6, 1995.

[16] SEALE, Jane K.; CHAPMAN, Judith; DAVEY, Christine. The influence of assessments on students motivation to learn in a therapy degree course. *Medical Education*, v. 34, n. 8, p. 614-21, 2000.

[17] HARA, Noriko; KLING, Rob. Student's distress with a web-based distance education course: an ethnographic study of participants experience. *Information, Communication & Society*, v. 3. n. 4, p. 557-79, 2000.

[18] PETRIDES, Lisa Ann. Web-based students perceptions issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Assynchronous Learning Networks*, v. 6, n. 1, p. 21-40, 2002.

[19] VONDERWELL, Selma. An examination of assynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course. *Internet and Higher Education*, v. 6, n. 1, p. 77-90, 2003.

[20] SONG, Liyan; SINGLETON, Ernise S.; HILL, Janette R; KOH, Myung Hwa. Improving online learning student perceptions of useful and challenging characteristics. *Internet and Higher Education*, v. 7, p. 59-70, 2004.

[21] WU, Dezhi; HILTZ, Starr. Roxanne. Predicting learning from assynchronous online discussions. *Journal of Assynchronous Learning Networks*, v. 8, n. 2, p. 139-52, 2004.

[22] SOUZA, Amaralina Miranda de. A informática educativa aplicada à educação especial: o software educativo "Hércules e Jiló". *Linhas Críticas*, v. 9, n. 17, p. 233-48, 2003.

[23] ALVES, Elioenai Dornelles; KUSANO, Maria do Socorro Evangelista; SERPA, Maria da Glória Noronha; KUSANO, Lia Mayumi Evangelista; QUARESMA, Marcelo. Añejos y avances en la utilización de la Internet para la enseñanza superior de enfermería en el Brasil. *Revista Panamericana de Enfermería*, Brasília-DF, v. 2, n.1, p. 14-43, jan.-jun. 2004.

[24] COLLINS, Heloísa. Interação e permanência em cursos de línguas via Internet. In: COLLINS, Heloísa; FERREIRA, Anise. (orgs.). *Relatos e experiências de ensino e aprendizagem de línguas na Internet*. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2004.

[25] BERGE, Zane L. Characteristics of online teaching in post-secondary formal education. *Educational technology*, v. 37, n. 3, p. 35-47, 1997.

[26] LANDOW, George. P. *Hypertext. The convergence of contemporary critical theory and technology*. The John Hopkings University Press, Baltimore and London, 1992.

[27] SÍLVIO, J. *La virtualización de la universidad*. Caracas: IESALC/UNESCO, 2000.

[28] KENSKI, Vani Moreira. Gestão e uso das Mídias em Projeto de Educação a Distância. *Revista E-Curriculum*, São Paulo, v.1, n.1, dez. – jul. 2005-2006. Disponível em: <http://www.pucsp.br/ecurriculum/artigos_v_1_n_1_dez_2005/vani kenskiartigo.pdf> Acesso em: 22 abr. 2008.

[29] FUJITA, Oscar Massaru. *Do presencial tradicional ao virtual*: planejamento e mudanças de postura. 2007. (Relatório de Pesquisa) – Faculdades Integradas Antonio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente/SP. Universidade de São Paulo – USP.

[30] TELES, Jorge Luiz; MENDONÇA, Patrícia Ramos. Educação na diversidade: experiências de formação continuada de professores. In: TELES, J. L.; MENDONÇA, P. R. (Org.) *Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade*, 2006, Brasília. 192 p.: il. – (Coleção Educação para Todos, Série Avaliação; n. 7, v. 24).

[31] CAVALCANTI, Carolina Magalhães Costa. *Interatividade em ambientes WEB – dando um toque humano a cursos online*, 2006. Disponível em: <http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?id=9779> Acesso em: 24 abr. 2008.

[32] VYGOTSKY, Lev Semenovich. *Mind in Society*: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

[33] BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados, 1999.

[34] CUNHA, Ana Lygia. *A interação na educação a distância*: cuidados com o uso da linguagem em cursos online. (Projeto em andamento). Universidade Federal do Pará – UFPA, 2006.

[35] CRESCITELLI, Mercedes Fátima de Canha, MARQUESI, Sueli Cristina, ELIAS, Vanda Maria da Silva. Ensino de língua portuguesa via internet. In: BASTOS, Neusa Maria (Org.). *Língua portuguesa*: uma visão em mosaico. São Paulo: EDUC, 2002.

[36] OLIVEIRA, Marcia Silva de; ALVES, Elioenai Dornelles; SERPA, Maria da Glória Noronha. Espaços pedagógicos de aprendizagem para o ensino superior. *FACTUCiência*, Unaí: FACTU, ano VII, vol. 13, ago-dez. 2008, p. 97-106.

[37] INOCÊNCIO, Doralice; CAVALCANTI, Carolina Magalhães Costa. *Quando o diferencial é a comunicação*: case liderança aplicada. (Relatório de Pesquisa). Universidade de Santo Amaro, São Paulo, 2006.

[38] OLIVEIRA, Marcia Silva de. Estudo sobre a valorização das relações interpessoais, entre professor e aluno, e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem da graduação do curso de biomedicina. Monografia (Especialização em Docência Universitária). UniCEUB – Brasília/DF, 2004.