

COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO EM UM CURSO SEMIPRESENCIAL NA ESCOLA DE BELAS ARTES DA UFRJ

Luciana Guimarães Rodrigues de Lima - LATEC- UFRJ, lucianagrlima@globo.com

Cristina Jasbinschek Haguenauer - ECO - LATEC - UFRJ, crisjh@terra.ufrj.br

Alvaro José Rodrigues de Lima - EBA - LATEC - UFRJ, alvarogd@globo.com

Gerson Gomes Cunha – LAMCE – COPPE – UFRJ, gerson@lamce.coppe.ufrj.br

Pesquisa e Avaliação

Educação Universitária

Descrição de Projeto em Andamento

Investigação Científica

Resumo

Este artigo apresenta resultados parciais de uma pesquisa de mestrado em andamento na Universidade Federal do Rio de Janeiro, que pretende investigar as possibilidades oferecidas pelas atuais tecnologias digitais de comunicação e informação, a partir de uma parceria estabelecida entre três grupos de pesquisa: o GERGAV (Grupo de Estudos de Representação Gráfica em Ambientes Virtuais), da Escola de Belas Artes, o LATEC (Laboratório de Pesquisa em Tecnologias da Informação e da Comunicação), da Escola de Comunicação e o LAMCE (Laboratório de Métodos Computacionais em Engenharia), da COPPE (Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós Graduação e Pesquisa de Engenharia).

Palavras-Chave: Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Tecnologia, Educação Semipresencial.

1 Introdução

A comunicação é de extrema importância, tanto na modalidade presencial ou à distância. Há atualmente uma crescente preocupação dos profissionais da educação com a qualidade da comunicação pedagógica utilizada em suas atividades, tanto no planejamento do material didático, na seleção do material de apoio avaliação, como na avaliação.

Para Duart e Sangrá (2000, apud Sartori et al, 2008), os ambientes virtuais de aprendizagem são espaços criados com recursos de tecnologia comunicativa avançada e permitem a interação de vários atores no processo, possibilitando a criação de condições para a relação diferida no tempo e no espaço.

Manzanedo (2003, apud Sartre et al, 2008) afirma que um AVA é um dispositivo que conduz a gestão centralizada dos objetivos educacionais, os registros das atividades acadêmicas, *on-line* e *off-line*, viabiliza o acompanhamento pedagógico e administrativo do aluno e possibilita a ação integrada da equipe de gestão do curso. Nesse sentido, são aspectos importantes de um AVA a flexibilidade, a oferta de condições para a formação de uma comunidade virtual e o sentimento de fazer parte de um grupo.

Seguindo este pensamento, Barajas (apud Nevado, 2005) afirma que para esse tipo de ambiente funcionar, é necessário um suporte tecnológico moderno e apropriado, além de uma proposta metodológica coerente, que concretize as ações e interações.

Já Santos (2003), define ambiente virtual como um espaço rico de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem potencializando assim, a construção de conhecimentos.

Entretanto, a definição mais abrangente acerca do termo encontra-se na citação a seguir:

“são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações

entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos. 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 prévio denominado *design instrucional*, o qual constitui a espinha dorsal das atividades a realizar, sendo revisto e reelaborado continuamente no andamento da atividade.” (Almeida, 2003, p. 331)

Os AVAs associam interfaces que permitem a produção de conteúdos e canais variados de comunicação, o gerenciamento de banco de dados, o controle total das informações circuladas no e pelo ambiente. Além disso, possibilitam um grande número de sujeitos geograficamente dispersos pelo mundo possam interagir em tempos e espaços variados. (Santos, 2003). Da mesma forma, Nevado (2005) afirma que estes ambientes facilitam cada vez mais o acesso à informação e à comunicação em tempos distintos, sem a necessidade de aluno e professor estarem no mesmo espaço físico.

Kenski (2007) defende que, mesmo que os usuários estejam distantes e accessem o AVA em dias e horários diferentes, deve ser garantido o “sentimento de telepresença”, isto é, como se estivessem fisicamente juntos. No entanto, para isso é necessário que se instale uma “nova pedagogia”, que vá além das tecnologias disponíveis e do conteúdo a ser trabalhado em um projeto educativo ou em uma disciplina. Como propõe Haguenauer:

“O projeto pedagógico (desenho instrucional) é o principal responsável pelo êxito do programa de ensino. A correta escolha das mídias a serem utilizadas e a escolha das formas de comunicação dos professores com os alunos e dos alunos entre si, juntamente com a sinalização clara do caminho a seguir compõem um conjunto imprescindível ao sucesso do processo” (HAGUENAUER et al., 2003 p. 54).

2 Interatividade e Interação

Para Silva (2001), interatividade é um conceito de comunicação, e não de informática. Pode ser empregado para significar a comunicação entre interlocutores humanos, entre humanos e máquinas e entre usuário e serviço. O termo apareceu na década de 70 segundo Silva (2001) e virou moda a partir dos meados de 1980, com o surgimento do computador com as janelas do windows, permitindo ao usuário “adentramento labiríntico e manipulação dos conteúdos” e atualmente tem sofrido desgaste quando utilizado como “argumento de venda” ou “ideologia publicitária”.

Para Belloni (1999), interatividade é uma “característica técnica que significa a possibilidade de o aluno interagir com uma máquina”. A autora esclarece que o conceito sociológico de interação vem sendo indistintamente utilizado e confundido. Em geral, o termo é utilizado como a potencialidade técnica oferecida por determinado meio, como hipertextos, CD ROMs ou jogos informatizados. Por outro lado, há a forma de o homem, como usuário, “agir sobre a máquina e receber em troca uma “retroação” da máquina sobre ele.”

Moore (2007) sugere três modos de interação: aluno-conteúdo, aluno-instrutor e aluno- aluno.

Anderson (2003) amplia as reflexões de Moore e inclui mais três tipos de interação: professor-conteúdo, professor-professor e conteúdo-conteúdo.

O conceito sociológico de interação, segundo Belonni (1999) consiste em uma “ação recíproca entre dois ou mais atores onde ocorre a intersubjetividade”. Ou seja, onde dois sujeitos se encontram, de forma direta ou indireta, utilizando algum meio de comunicação, como o telefone, por exemplo.

Contudo, Anderson (2003) assinala que não vale a pena fazer distinção entre os termos interação e interatividade, pois deve-se considerar o papel do ser humano e da máquina no contexto educacional, respeitando o papel de cada elemento: aluno, professor e conteúdo, visto que a máquina é um instrumento mediador da interação. Ao propor que não haja distinção entre interação e interatividade, argumenta que, embora alguns autores a usem, tal divisão não é amplamente difundida na literatura em EAD.

Silva (2001) aponta que as escolas que se autodenominam interativas, na verdade continuam a reproduzir o velho modelo de transmissão. De forma semelhante, Santos (2003) afirma:

“Não basta apenas criar um site e disponibilizá-lo no ciberespaço. Por mais que o mesmo seja hipertextual é necessário que seja interativo. É a interatividade com o conteúdo e com seus autores que faz um site ou software se constituir como um AVA. Para que o processo de troca e partilha de sentidos possa ser efetivo poderemos criar interfaces síncronas a exemplo dos chats ou salas de bate papos e assíncronas a exemplo dos fóruns e listas de discussão. Podemos contar também com os blogs que além de permitir comunicação síncrona e assíncrona, agrupa em seu formato hipertextual uma infinidade de linguagens e forma de expressão.”(Santos, 2003, p. 9)

3 O Ambiente Espaço GD

O Portal Espaço GD (www.eba.ufrj.br/gd) apresenta diferentes recursos de aprendizagem para o ensino da Geometria Descritiva, que envolvem a utilização de animações em Flash, ambientes em 3D gerados em VRML - Virtual Reality Modelling Language - através de modelagem digital ou fotomodelagem. O site foi criado para o estudo, via Web, da Geometria Descritiva, que é uma matéria importante para a formação de profissionais de diversas áreas, tais como: Belas Artes, Desenho Industrial, Arquitetura e Engenharia. Seu público alvo prioritário é composto por alunos desta disciplina, oferecida para o 1º e 2º períodos do curso de Cenografia, Indumentária, Composição de Interiores, Composição Paisagística, Escultura e Licenciatura em Educação Artística – Habilidade em Desenho - da Escola de Belas Artes da UFRJ. No entanto, ele é disponibilizado na Internet para todos os internautas interessados no tema, quer sejam estudantes ou professores. (Lima et all, 2008).

Moran (2004) acredita que existam três campos importantes para as atividades virtuais: o da pesquisa, o da comunicação e o da produção. Na pesquisa individual a preocupação é com os temas, as experiências, os projetos. Em comunicação, busca-se o debate sobre esses temas, na forma off

ou on-line. A produção preocupa-se em divulgar os resultados em formatos de hipertexto, multimídia, etc. para que os resultados sejam disponibilizados para colegas e, ocasionalmente, para comunidades externas ao curso. Como sugere na citação:

“Se os alunos fizessem pontes entre o que aprendem intelectualmente e as situações reais, experimentais, profissionais ligadas aos seus estudos, a aprendizagem será mais significativa, viva e enriquecedora. As universidades e os professores precisam organizar atividades integradoras na prática com a teoria, do compreender com o vivenciar, do fazer e do refletir, de forma sistemática, presencial e virtualmente, em todas as áreas e ao longo do curso (MORAN, 2007 p.100).

4 O Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem Quantum

A Plataforma Quantum é um sistema de gestão dos processos educacionais, conhecido no mercado como Learning Maneger System (LMS), Sistema de Gestão Acadêmica ou Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), nesse sistema será encontrada uma grande flexibilidade de trabalho para gerar avaliações, disponibilizar apresentações e conteúdos, acompanhamento da aprendizagem, cadastros e controles acadêmicos, incluindo abertura para configurações (gráficas e de funções). A equipe do CEDERJ - Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro, formado pelo consórcio das universidades públicas do Estado do Rio de Janeiro, congregando seis universidades: UENF, UERJ, UniRio, UFF, UFRJ e UFRRJ, adotou uma plataforma para atender aos objetivos do processo ensino aprendizagem virtual devido à grande demanda do ensino à distância (HAGUENAUER et alli. 2002).

No sistema Quantum é possível administrar cursos com total flexibilidade e rapidez. De qualquer computador ligado à rede, docentes, coordenadores e gestores podem ter acesso a notas, relatórios, histórico dos alunos, atualizarem conteúdos, divulgar novas atividades, e muitos outros recursos.

São disponibilizadas diversas ferramentas que viabilizam o processo ensino-aprendizagem on-line: chat, fórum, e-mail, biblioteca, bibliografia, download, busca na web; FAQ, tira-dúvidas e mapa do site, agenda, mural e quadro de avisos. Além destas, existem as ferramentas de administração do processo de aprendizagem, como por exemplo, criação de turmas, matrícula de alunos, seleção de ferramentas e atribuição de nomes para as ferramentas.

4 Metodologia do Trabalho

A pesquisa em andamento tem como **Objetivo Geral** identificar elementos que influenciam no processo de aprendizagem em ambientes virtuais. Para tanto, será utilizada como foco de estudo a Sala de Aula On-line do Portal Espaço GD. Em função do objetivo proposto, esse estudo tem como **objetivos específicos**:

- Caracterizar as potencialidades e limitações das ferramentas e-mail, chat e fórum no ambiente virtual de aprendizagem;
- Identificar os elementos que influem na interação entre professor e alunos.

A coleta de dados tem como base o preenchimento de um questionário de sondagem, com o objetivo de verificar a familiaridade que os alunos possuem com a internet. Além disso, estão sendo realizados registros de interações on-line pela tutoria da plataforma quantum.

As ferramentas que foram escolhidas para compor o AVA são: Agenda, Bloco de Notas, Chat, Colaboração, E-mail, Fórum, Downloads (renomeada para Gabaritos e Resultados), Mural, Perguntas Frequentes, Biblioteca (renomeada como Sites) e Tira-dúvidas.

Sobre as ferramentas típicas dos ambientes virtuais de aprendizagem, Ulbricht & Vanzin (2006, p. 92-99) alertam para as “metáforas de escola, sala de aula, de professor” reproduzirem o desgastado ensino tradicional, daí seu uso deverá sempre estar amparado numa sólida metodologia pedagógica.

Moran (2004) estabelece algumas estratégias básicas para início de um curso semi-presencial. Sugere que o professor, ao realizar atividade no laboratório de informática, deve orientar seus alunos a pesquisar na internet

materiais significativos relacionados ao conteúdo a ser trabalhado e a distinguir informações pertinentes de informações sem referência. Além disso, é necessário ter familiaridade com a plataforma virtual, as ferramentas e suas funções.

5 Considerações Finais

A análise dos discursos contidos nos e-mails, chats e fóruns procurou evidenciar as possibilidades e limitações dos recursos de comunicação de uma relação pedagógica que propiciou a reflexão, a argumentação, a busca de solução dos problemas, a análise e a troca de experiências entre os participantes. Com a utilização dos recursos da Plataforma Quantum no Portal Espaço GD, várias formas diferentes de interação entre o professor e os alunos tornaram-se possíveis. Os alunos também puderam, usando as diferentes ferramentas da plataforma, tirar dúvidas, contribuir com figuras, textos e modelos tridimensionais. Como afirma Leffa:

"Na sociedade em rede em que vivemos atualmente, a educação a distância não é apenas uma possibilidade, mas também uma necessidade. Num mundo em que as fronteiras são constantemente derrubadas, a aprendizagem a distância permite que se altere não só as fronteiras geográficas, mas também as limitações de tempo."(LEFFA, 2005, p.5)

Como este trabalho se refere a uma pesquisa em andamento, ao invés de uma conclusão parcial, gostaria de encerrá-lo com um comentário de Tavares (2007), que destaca que, embora a abordagem de reflexão crítica não esteja apenas direcionada para o ensino online, ela contribui sobremaneira para confrontar a teoria e a prática na formação de professores nesse meio. A autora aponta que, mais que um treinamento tecnológico ou de interação online, através das ferramentas chats, e-mails e listas de discussão, é necessário um estudo aprofundado do conteúdo a ser abordado, retirando, assim, a visão simplista do "aprender fazendo".

7. Referências bibliográficas

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** *Educ. Pesqui.* [online]. 2003, v. 29, n. 2, pp. 327-340.

ANDERSON, T. **Modes of interaction in distance education: recent developments and research questions.** In MOORE, M & ANDERSON, W. (eds.). *Handbook of Distance Education*, Lawrence Erlbaum Associates, 2003, pp.129-144.

BELLONI, M.L. **Mediatização – os desafios das novas tecnologias de informação e comunicação.** In BELLONI, M.L. *Educação a Distância*. Editora Autores Associados, Campinas,1999, pp.53-77.

HAGUENAUER, C.J. et all. **Estudo Comparativo de Ambientes Virtuais de Aprendizagem.** Colabora@ - Revista Digital da CVA, Santos S.P. v.2, P.47-55, agosto de 2003.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LEFFA, Vilson J. **Interação virtual versus interação face a face: o jogo de presenças e ausências.** Trabalho apresentado no Congresso Internacional da Linguagem e Interação. São Leopoldo: Unisinos, agosto de 2005.

LIMA, Alvaro José Rodrigues et al. *Espaço GD – Uma experiência Semipresencial de Ensino de Geometria Descritiva.* in GRAPHICA 2007 – XVIII Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e VII International Conference on Graphics Engineering for Arts and Design, Curitiba, 2007.

MOORE, M. & KEARSLEY, G. **O ensino e os papéis do instrutor** (capítulo 6). In MOORE, M. & KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada.* São Paulo, Thompson Learning, 2007.

MORAN, José Manuel . **Propostas de mudança nos cursos presenciais com a educação on-line.** In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 11, 2006, Salvador. Anais eletrônicos... Salvador, BA: ABED, 2004. Disponível em:
<<http://www.eca.usp.br/prof/moran/propostas.htm>> Acesso em:06 de abril de 2008.

_____. **A educação que desejamos:** novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2007.

_____. **O que aprendi sobre avaliação em cursos semipresenciais.** In SILVA, Marco & SANTOS, Edméa. Avaliação da aprendizagem em educação on line. São Paulo, Loyola, 2006.

_____. MASSETO, Marco T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

NEVADO, Rosane Aragon. **Ambientes virtuais que potencializam as relações de ensino-aprendizagem.** In: Boletim Salto para o Futuro. 2005. Disponível em:
www.tvebrasil.com.br/salto. Acesso em: janeiro de 2009.

SANTOS. Edméa Oliveira. **Ambientes virtuais de aprendizagem:** por autorias livre, plurais e gratuitas. In: Revista FAEBA, v.12, no. 18.2003. Disponível em:
<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/hipertexto/home/ava.pdf>
Acesso em setembro de 2008.

SARTORI, A. S. et al. **Comunicação, Linguagens e Novas Tecnologias de Informação e Comunicação:** perspectivas na formação do ensino presencial e na educação a distância. In CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA,14.2008, Santos. Anais eletrônicos. ABED, 2008. Disponível em:
www.abed.org.br/congresso2008/tc/542008112040PM.pdf

SILVA, M. Sala de Aula Interativa: A Educação Presencial e a Distância em Sintonia com a Era Digital e com a Cidadania. *Boletim Técnico do SENAC*, volume 27, número 2, maio/agosto de 2001.
Disponível em <<http://www.saladeaulainterativa.pro.br/textos.htm>>. Acesso em maio de 2007.