

ESPAÇO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MAIS UNIFRA: A REDE SOCIAL COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM

Santa Maria, abril de 2011

Iuri Lammel Marques – UNIFRA – iuri.lammel@gmail.com

Janilse Fernandes Nunes Vasconcelos – UNIFRA – janilsevasconcelos@gmail.com

Valeria Iansen Bortoluzzi – UNIFRA – valbortoluzzi@terra.com.br

Setor Educacional: Educação Continuada em Geral

Classificação das Áreas de Pesquisa em EAD: Nível macro: Métodos de Pesquisa em EAD e Transferência de Conhecimento; Nível meso: Tecnologia Educacional; Nível micro: Design Instrucional

Natureza do Trabalho: Descrição de Projeto em Andamento

Experiência Inovadora

RESUMO

Com o presente trabalho objetivamos apresentar o Espaço Virtual de Aprendizagem MAIS Unifra, um repositório de conteúdos digitais, produzido no espaço acadêmico do Centro Universitário Franciscano. O MAIS Unifra é um projeto institucional que tem por meta a construção de conteúdos virtuais que possam ser utilizados por diferentes usuários, dentro e fora da instituição. Todo o trabalho de construção de conteúdos é empreendido por uma equipe multidisciplinar de professores, que estão organizados em dois grupos: o pedagógico, responsável pela proposição de conteúdos; e o tecnológico, responsável pela produção material dos conteúdos. A concepção pedagógica do projeto é a interacionista/construtivista, que pressupõe ser a construção do conhecimento uma responsabilidade do aprendiz, que tem ao seu dispor vários mecanismos e meios de interação e interatividade.

Palavras-chave: Espaço Virtual de Aprendizagem, Rede Social, Tecnologias Digitais

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, os profissionais das instituições de educação superior passam por uma significativa reflexão acerca das práticas pedagógicas, nos diferentes cursos. E as tecnologias digitais influenciaram significativamente nessa reflexão, por isso entendemos que se faz necessário repensar os processos de ensinar e de aprender, para que se crie um modelo pedagógico para a educação universitária, apropriado para a sociedade em rede (CASTELLS, 1999).

Dessa reflexão emerge a necessidade de impulsionar a mudança de paradigma na forma de ensinar na educação superior, porque as demandas sociais e profissionais na atualidade apresentam-se de forma diferenciada em função da transformação social que a sociedade em rede tem instaurado.

Conforme Filatro (2004), a sociedade se redimensiona do padronizado ao personalizado, do controle centralizado à autonomia, das relações antagônicas às relações cooperativas, da obediência à iniciativa, das comunicações unidirecionais às redes de comunicação, da orientação das partes à orientação ao processo. Assim, o impacto da sociedade em rede na prática pedagógica da educação superior vem se constituindo em ressignificação da forma do sujeito aprender, relacionar-se e interagir.

Tendo tais aspectos em pauta, buscamos construir um espaço virtual de aprendizagem que propicie a interação dos sujeitos, cuja característica principal e a criação de uma comunidade virtual de aprendizagem, de um espaço que possibilite a construção do conhecimento em rede e integrado às redes sociais, bem como a gestão do conhecimento vinculada à educação aberta e a distância.

Dessa forma, o projeto do Espaço Virtual de Aprendizagem do Centro Universitário Franciscano, intitulado "MAIS Unifra", apresenta uma proposta educacional digital que dará suporte ao ensino presencial e futuramente estará incorporada à proposta de educação a distância da instituição. São objetivos do MAIS Unifra produzir conteúdos digitais de apoio à aprendizagem, disponibilizados em um espaço virtual de aprendizagem interativa que promova a gestão do conhecimento; criar materiais didáticos digitais diferenciados e de qualidade; utilizar as tecnologias digitais com fins pedagógicos nos processos de

ensino e de aprendizagem; fomentar atividades que envolvam aprendizes e professores com o uso das tecnologias digitais; e organizar os conteúdos digitais sem hierarquia, a fim de respeitar o ritmo da aprendizagem.

2 ARQUITETURA PEDAGÓGICA DO ESPAÇO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MAIS UNIFRA

Para a elaboração do espaço virtual de aprendizagem MAIS Unifra, foi necessária uma concepção pedagógica que servisse de alicerce para a interatividade e a gestão do conhecimento e, conseqüentemente, o perfil do usuário. Como o grupo de pessoas que acessa o MAIS Unifra é heterogêneo em sua aceção mais denotativa: é formado por pessoas de diferentes idades, de diferentes formações, de diferentes espaços geográficos e culturas, a diversidade dos sujeitos é sempre considerada para que aconteça a aprendizagem *on-line* de forma eficaz.

Segundo Palloff e Pratt (2004), os sujeitos que interagem em espaços como este devem ter um envolvimento colaborativo no ambiente e estar disponíveis a novas formas de aprender; devem ter capacidade de refletir; devem ser críticos ou podem passar a ser; devem compreender que a aprendizagem pode acontecer em qualquer lugar e a qualquer momento.

A partir desse entendimento sobre o perfil dos sujeitos que interagem no espaço, pudemos definir a arquitetura pedagógica do espaço, conforme os elementos que Behar (2009, p. 25) apresenta:

A arquitetura pedagógica é constituída da seguinte forma: *Aspectos organizacionais* - fundamentação do planejamento e a proposta pedagógica, em que estão incluídos os propósitos do processo de ensino e aprendizagem a distância, a organização do tempo e do espaço e as expectativas na relação da atuação dos participantes ou da também chamada organização social da classe; *Conteúdo* – materiais instrucionais e/ou recursos informáticos utilizados, objetos de aprendizagem, software e outras ferramentas de aprendizagem; *Aspectos metodológicos* – atividades, formas de interação/ comunicação, procedimentos de avaliação e a organização de todos esses elementos em uma sequência didática para a aprendizagem; *Aspectos tecnológicos* – definição do ambiente virtual de aprendizagem e suas funcionalidades, ferramentas de comunicação tais como vídeo e/ou teleconferência, entre outros (grifos do autor).

Em relação aos aspectos organizacionais, no MAIS Unifra, é significativo compreender que esse espaço virtual é um ambiente aberto para todos acessarem e para dar apoio ao ensino presencial. A proposta pedagógica e metodológica está baseada na concepção epistemológica interacionista, em que o conhecimento é compreendido como resultante da interação do sujeito com o objeto e com os demais sujeitos envolvidos no processo, sendo a ação dos sujeitos fundamental para o desenvolvimento da sua aprendizagem. Para Becker (1993, p. 122), segundo a concepção interacionista, “a aprendizagem do aluno só acontece na medida em que este age sobre os conteúdos específicos e age na medida em que possui estruturas próprias, previamente construídas ou em construção”.

A construção do conhecimento é um processo reflexivo e transformador, no qual ideias, experiências e pontos de vista são integrados e algo novo é criado, ampliado e [re]significado. Logo, entendemos que o contato com os sujeitos que interagem por meio da rede social vinculada ao MAIS Unifra é de fundamental importância em função da troca de experiências. Segundo Schlemmer (2001), na concepção interacionista, os objetos de aprendizagem devem ser interativos e problematizadores, centrados na pesquisa e na manipulação, no aprender a pensar, na identificação e na resolução de problemas. A aquisição de conhecimento ocorre em qualquer lugar, a qualquer hora, numa sociedade em rede. A aprendizagem é autônoma e possibilita aos alunos encontrarem suas próprias fontes para ampliar seu conhecimento e contribuir com o grupo com suas descobertas.

Em relação aos conteúdos, entendemos que o MAIS Unifra é constituído de conteúdos digitais que englobam objetos de aprendizagem envolvendo diversas tecnologias, como som, imagem, vídeo, animação, hipertexto. Os conteúdos digitais são organizados como unidades didáticas, que estão em formato hipertextual, para que o usuário tenha autonomia para explorá-lo na totalidade ou parcialmente. Os conteúdos estão organizados na seguinte estrutura: Introdução, objetivos geral e específicos (competência e habilidades), conhecimento prévio, Conteúdo, Atividades Complementares e Mais.

Nos aspectos tecnológicos, enfatizamos que todo o conteúdo virtual está embasado na teoria dos objetos de aprendizagem, que são elaborados a partir de um roteiro, de acordo com os pressupostos interacionistas mencionados nos

aspectos pedagógicos. A definição de objetos de aprendizagem (OAs) é, ainda hoje, extremamente ampla e diversificada, porém estamos embasados na pesquisa de Wiley (2000, p. 2), que define objetos de aprendizagem como “entidades digitais fornecidas por meio da Internet, que estão ao alcance de várias pessoas simultaneamente (diferente da mídia educativa tradicional, como fitas de vídeo, que só podem existir em um local de cada vez)”.

3 ARQUITETURA TECNOLÓGICA DO ESPAÇO VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MAIS UNIFRA

A primeira grande condição para a elaboração do espaço virtual de aprendizagem MAIS Unifra é de que haja uma equipe de trabalho que seja responsável por todo o planejamento do programa (Laaser, 1997:31-47). O tamanho da equipe depende do tipo de programa que se deseja implementar e da disponibilidade de recursos humanos. No caso específico de um espaço virtual, a equipe precisa contar com especialistas em computação e programadores visuais para páginas da Internet; de especialistas em multimídia; de professores especializados em diferentes áreas do conhecimento, para a elaboração dos conteúdos; de uma coordenação pedagógica com conhecimentos na área da EAD/TIC, que possa avaliar e sugerir adequações aos conteúdos produzidos; de revisores especializados em língua e o apoio de uma assessoria jurídica.

Os professores elaboradores de conteúdos devem realizar seu trabalho considerando tanto uma concepção pedagógica que os permita pensar a aprendizagem tanto em ambientes presenciais quanto em ambientes virtuais, como também aspectos específicos do espaço virtual, conforme já apontaram vários autores, dentre eles Freitas, 1998; Loyolla & Prates, 1998; Moran, 1997.

A criação de um espaço virtual de aprendizagem deve considerar que as pessoas farão uso desse ambiente e estarão em situação similar aos daqueles inseridos em cursos de EAD, entretanto estamos nos reportando à utilização dessa ferramenta para apoiar o ensino presencial e a distância, como mais uma possibilidade de interação e conseqüentemente de aprendizagem. A ludicidade do ambiente é um dos aspectos a ser considerado. É inegável que, para além do uso profissional e instrumental, a *web* hoje se constitui em um espaço de diversão e de socialização, onde pessoas encontram-se em cidades, fazendas,

universidades e negócios virtuais, com seus avatares, e interagem, aprendem e se socializam. O espaço virtual, quando utilizado como recurso educacional, deve ser capaz de integrar essa ludicidade com a educação, por meio de páginas criativas, que levam o sujeito a aprender de forma “divertida”, aprendendo sem as tensões normais do contexto “tradicional” de sala de aula.

A partir destas ideias, a equipe responsável pelo desenvolvimento técnico do projeto concebeu um ambiente com duas funcionalidades principais: a de repositório de conteúdos digitais (uma plataforma para arquivamento dos conteúdos com sistema de busca e navegação nos mesmos) e, também, a de rede social, onde os usuários podem se cadastrar, preencher um perfil que fortalece sua identidade no espaço e, a partir deste usuário cadastrado, participar de discussões acerca dos conteúdos digitais através de ferramentas interativas, como *chats*, fóruns de debate e sistemas de avaliação de conteúdos. Para concretizar este projeto técnico, buscamos utilizar um sistema gerenciador de conteúdos (CMS¹) gratuito e de código aberto, mas que, ao mesmo tempo, fosse consistente, seguro e personalizável. Entre os diferentes CMS disponíveis na *web*, o escolhido foi o Wordpress, devido à abertura de seu código, à facilidade de sua adaptação às necessidades do projeto e, mais importante, devido a um *plugin* específico (o *BuddyPress*²), que transforma o CMS Wordpress em uma rede social, ao atribuir a esse sistema algumas das funcionalidades mais comuns presentes em sites de redes sociais, como a possibilidade de se cadastrar usuários, de se criar grupos de usuários e, principalmente, de se integrar estes usuários a diversas ferramentas de interação.

Outro aspecto a ser considerado é a interdisciplinaridade do ambiente. No espaço virtual de aprendizagem é necessário integrar várias áreas do conhecimento humano, promovendo o desenvolvimento interdisciplinar do indivíduo. No MAIS Unifra, a organização dos conteúdos digitais propicia a relação interdisciplinar, pois cada conteúdo está vinculado a uma unidade didática que é apresentada com uma temática e os objetos de aprendizagem podem estar associados a vários conteúdos além daquele para o qual foram originalmente concebidos, mesmo que pertencentes a outras unidades didáticas.

¹ CMS é a sigla para *Content Management System*, ou Sistema de Gerenciamento de Conteúdos. É “um sistema direcionado à administração e gerenciamento do conteúdo, voltado para publicação, para os processos de seleção, aprovação e edição dos conteúdos” (SCHWINGEL, 2009, pg. 2).

² <http://buddypress.org>

Um terceiro aspecto a ser considerado é o dos diferentes estilos de aprendizagem. Na sala de aula presencial, mesmo que essa seja uma preocupação do professor, a aula realiza-se em um ritmo específico, pré-determinado pelo planejamento do professor, que estabelece uma sequência para o desenvolvimento das atividades. No espaço virtual, a “preocupação com a individualização, (...) com a importância de se levar em conta as necessidades dos alunos” (Celani, 1997, p.149) pode ser considerada na concepção de um conteúdo. No MAIS Unifra, os conteúdos foram concebidos levando-se em consideração os diferentes estilos de aprendizagem. Há uma sequência apenas sugerida visualmente para o usuário que precisa da linearidade na aprendizagem. No entanto, cada parte do conteúdo é independente, podendo ser acessada a qualquer momento do estudo, além de permitir que aquele usuário autônomo e autodidata faça os recortes e a sequência que lhe pareça mais adequada. Nesse sentido, o MAIS Unifra tem uma proposição em rede, necessitando para tanto de uma arquitetura pedagógica dinâmica e flexível, construída também em rede, com possibilidades interdisciplinares. A teorização sobre ecologia cognitiva fundamenta a emergência da aprendizagem em rede, surge da necessidade do conhecimento estar interligado e relacionado com o contexto.

O modelo hipertextual de simultaneidade e não-linearidade precisa chegar à escola. Não é mais possível continuar organizando os saberes de maneira fragmentada, em currículos seqüenciais e lineares, que pressupõem etapas a serem vencidas, pré-requisitos que funcionam como degraus. O esquema da escada não nos serve mais: prefiro o esquema curricular da rede, na qual, como no hipertexto, os pontos podem se interconectar (RAMAL, 2000, p.4).

A solução encontrada pela equipe tecnológica para a materialização dessa arquitetura pedagógica foi o desenvolvimento dos conteúdos em uma organização hipertextual. Cada um dos diversos conteúdos possui um sistema de navegação próprio, semelhante ao que ocorre em um *site* da *web*. Entretanto, levando em consideração questões de estética e de usabilidade, o layout do conteúdo se aproxima mais a de um *e-book* desenvolvido para *tablets*³. Entre os motivos da escolha deste formato, está a facilidade de navegação e a possibilidade de se optar entre uma leitura sequencial (para isso, basta avançar sequencialmente para a próxima página do conteúdo) ou não sequencial (bastando ao usuário

³ Os tablets são entendidos aqui como computadores portáteis, sem teclado físico, com tela sensível ao toque. Alguns exemplos de tablets são o Apple iPad, o Samsung Galaxy Tab e o Motorola Xoom.

escolher no menu do conteúdo a parte específica que deseja ler). Embora o termo *e-book* evoque a ideia de um livro impresso, a lógica do *tablet* permite que esse “livro digital” integre recursos em diversas mídias, como áudio, vídeo e animações, além da possibilidade de interação com o conteúdo, como no caso dos jogos. Esta lógica foi aplicada aos conteúdos a partir da integração do texto com os objetos de aprendizagem.

Um quarto aspecto a ser considerado é a interação entre usuários, máquinas e sociedade. Moran (1997) discute as modificações que as tecnologias provocaram, começando por uma ressignificação do paradigma educacional no que tange à relação professor-aluno e aos processos de ensino e de aprendizagem, centrado definitivamente no aluno, que passa a assumir o papel de gestor do seu conhecimento. Ele assume, entre outras coisas, a responsabilidade sobre sua própria aprendizagem, levando os professores a refletirem sobre sua prática enquanto educadores.

Como mais um recurso didático, o espaço virtual entra em cena, trazendo possibilidades antes difíceis de serem alcançadas com os recursos ditos tradicionais. As abordagens interacionistas conseguem, então, mais um aliado, pois, teoricamente, o computador e as redes de informação podem possibilitar a interação genuína entre pessoas dos mais diversos lugares do mundo via programas de *e-mail*, salas de *chat* e listas de discussão, por exemplo.

No espaço virtual de aprendizagem MAIS Unifra consideramos os aspectos mencionados acima e também utilizamos o ambiente interativo da *Web 2.0*, por ele ser um espaço capaz de abrigar diferentes objetos de mídia e fazê-los interagir. Entre os serviços da *Web 2.0*, podemos citar sites para *streaming* de vídeo (como YouTube) e para apresentação de slides (como o Prezi⁴). O uso pedagógico das tecnologias digitais vinculadas a *Web 2.0* demandam uma mudança dos paradigmas educacionais que propiciem uma relação mais direta entre os professores, alunos e as tecnologias digitais, para que seja possível efetivar-se o processo de aprendizagem.

Não podemos negar, no entanto, que a mudança de paradigma metodológico é difícil para o professor que não nasceu na era digital. Mas essa mudança pode ser mais fácil à medida que o professor compreender que as

⁴ www.prezi.com

tecnologias têm potencial para tornar suas aulas mais dinâmicas, interativas e atraentes. O professor precisa considerar que as tecnologias digitais estão a seu serviço e que a integração sujeito-informática pode trazer benefícios para si e para seu aluno. Alguns desses benefícios dizem respeito à possibilidade do professor contar com um espaço informativo e educativo imenso, sem fronteiras conhecidas, que se convencionou chamar de “ciberespaço”. Este espaço cibernético é um meio computacional no qual o sujeito experimenta, age e vive. Este espaço virtual reflete a emergência de um modo de vida que integra o sujeito à máquina, refere-se à memória coletiva e potencializa a interação e a comunicação entre indivíduos e grupos distantes. Assim ele, o usuário, é tão responsável pela sua aprendizagem quanto aqueles que, a distância, estão trabalhando para que ele tenha acesso à informação relevante para sua vida acadêmica.

Este espaço virtual de aprendizagem pretende explorar, principalmente, esses recursos de interação assíncrona, como espaços de troca e construção colaborativa de conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Espaço Virtual de Aprendizagem MAIS Unifra congrega o esforço cooperativo de uma equipe multidisciplinar em oferecer à comunidade acadêmica e à população em geral um espaço de aprendizagem significativo, que reúne concepções pedagógicas sedimentadas com recursos da *web 2.0* e a interatividade da rede social.

Acreditamos que o diferencial deste espaço virtual de aprendizagem é justamente a integração de um repositório de conteúdos didáticos hipertextuais com uma rede social própria, que permite a participação do usuário/aprendiz em ferramentas de interação associadas a tais conteúdos. Com essa integração entre repositório de conteúdos e rede social, buscamos conceder ao sujeito não apenas a possibilidade de participação em conversas de *chats* e fóruns, mas também uma voz ativa em um espaço de aprendizagem, oportunizando um potencial poder de intervenção nos conteúdos, já que é permitido ao usuário/aprendiz avaliar a produção do professor, apontar questionamentos e críticas sobre o conteúdo e publicar sugestões aos usuários de outras fontes de informação

disponíveis na web. Esta é uma proposta de aplicação de tecnologias digitais atualmente disponíveis gratuitamente na web para a construção de um espaço de aprendizagem baseado na concepção pedagógica interacionista/construtivista, em que o aprendiz tem autonomia para a construção de seu aprendizado com o apoio das interações sociais.

REFERÊNCIAS

- BEHAR, P. A.; MACEDO, A. L.; AMARAL, C. B.; et. al . **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: ArtMed, 2009
- BECKER, F. **A origem do conhecimento e aprendizagem escolar**. POA: Artmed, 2003.
- BOYLE, R. ESP and distance learning. **English for Specific Purposes**, Vol. 13, no. 2, The American University, USA, pp. 11-128. 1994.
- CASTELLS, Manuel. Vol. I: **A sociedade em rede**. 2ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CELANI, M.A.A. (org.). 1997. **Ensino de segunda língua: redescobrimo as origens**. São Paulo: EDUC.
- FILATRO, A. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. São Paulo: Editora SENAC, São Paulo, 2004.
- FREITAS, R.L.A. **O aprendizado na era da informática**. Julho. Não está mais disponível online. www.eca.usp.br/prof/moran/rosalita.htm, 1998.
- LAASER, W. (org). **Manual de criação e elaboração de materiais para EAD**. Brasília: CEAD; EdUNB. Traduzido por Marcelo Carvalho de Oliveira, 1997.
- LOYOLLA, W. P. & PRATES, M. **Educação à distância mediada por computador (EDMC)** – diretrizes de projeto para pós-graduação. Disponível online: http://www.miniweb.com.br/top/jornal/artigos/artigos/ferramental_ead.pdf?useractivetemplate=4abed&from_info_index=31&sid=15&infoid=158, 1998.
- MORAN, J.M. Como utilizar a Internet na educação. **Revista Ciência da Informação**. Vol.26, no.2, Maio./Agosto 1997. Disponível online: www.eca.usp.br/prof/moran/Internet.htm
- PALLOFF, R. M. ; PRATT, K. **O aluno virtual: um guia para se trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- RAMAL, A. C. **Avaliar na cibercultura**. Porto Alegre: Revista Pátio, Ed. Artmed, fevereiro 2000.
- SCHLEMMER, E. **Projetos de aprendizagem baseados em problemas: uma metodologia interacionista/construtivista para formação de comunidades em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. **Colabor@** (Curitiba), Curitiba, v. 1, n. 2, p. 1-10, 2001.
- WILEY, D. A. **Learning object design and sequencing theory**. Doctoral dissertation. Brigham Young University, 2000.
- SCHWINGEL, Carla. **A produção de conteúdos no ciberespaço: sistemas de gerenciamento de conteúdos**. Artigo apresentado no VII Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo. Novembro de 2009. Disponível em: http://sbpjour.kamotini.kinghost.net/sbpjour/admjour/arquivos/carla_schwingel.pdf. Acesso em: 8 maio 2011.