

NOVOS ESPAÇOS PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM EM EAD

Maio 2007

Liamara Scortegagna Comassetto

Universidade do Contestado – UnC – lia@uncnet.br

Categoria: C – Métodos e Tecnologias
Setores Educacionais: 5 – Educação Continuada em Geral
Natureza: A - Relatório de Pesquisa
Classe: 1 – Investigação Científica

RESUMO

Com o crescimento exponencial da educação a distância - EAD nas últimas décadas, ocorreu uma explosão de interessados sobre esta “nova” modalidade de ensino, que teve suas origens no longínquo século XIX. Nunca, durante toda sua trajetória histórica e tecnológica houve tantas pessoas procurando conhecer a metodologia, fazer experimentos, dar opiniões e compreender o processo de ensino e de aprendizagem. A causa de tanto interesse é obviamente, os avanços inacreditáveis das tecnologias, sobretudo dos novos espaços virtuais da internet que resultam em novas abordagens pedagógicas, interações sociais modificadas e inúmeras possibilidades de acesso rápido e fácil às informações. Entretanto, os novos espaços virtuais, quando do surgimento, não foram planejados exclusivamente para a finalidade da educação. Por isso, passaram por uma estruturação pedagógica a fim de permitir o uso para o processo de ensino e de aprendizagem. O presente artigo apresenta uma reflexão sobre a transformação da estruturação das funções simplesmente tecnológicas em possibilidades e funções pedagógicas, resultando em plataformas virtuais de apoio ao ensino e a aprendizagem, focando as vantagens pedagógicas inovadoras nos “novos” espaços para o ensino e a aprendizagem.

Palavras-chave: Espaços virtuais, Educação a distância, ensino e aprendizagem.

1 O surgimento de novos espaços

Os avanços tecnológicos mostram-nos mudanças irreversíveis em todos os segmentos da sociedade e que, comparados com as transformações ocorridas durante toda a história da humanidade, só tendem a aumentar, uma vez que existe uma rede de informações e conhecimentos que cada vez mais se multiplica e interfere diretamente na atual realidade.

As mudanças provocadas por esses avanços estão em todas as dimensões da nossa vida. Elas vêm colaborando para transformar e melhorar a humanidade. Desde a máquina a vapor, chegando hoje, as redes virtuais,

contribuíram para a extraordinária expansão da informação, do conhecimento e a diminuição das distâncias.

Novas invenções, aperfeiçoamentos, novos hábitos e novos espaços surgiram. Esta evolução convida, se é que não obriga, o ser humano a conviver e adaptar-se, e o torna capaz de se relacionar com essas modificações, compreendendo-as.

A grande repercussão emergida da evolução das novas tecnologias constitui-se certamente nos novos espaços e nas novas formas de relacionamento. Sejam pessoais, de negócios, de educação ou lazer. A importância disto na sociedade está disseminada em todos os seus segmentos, e nos reflexos destes. Os resultados ultrapassam o sentido de ser simplesmente um produto, passando a influenciar o meio social. Não se pode avaliar ou indicar com precisão onde as novas tecnologias levarão o homem neste novo milênio, porém se sabe das múltiplas utilizações e benefícios que elas nos oferecem.

1.1 A Internet como novo Espaço

A Internet é considerada, hoje, como peça de fundamental importância para auxiliar na luta pela paz mundial, por possibilitar o contato entre um número ilimitado de pessoas e instituições dos mais distantes pontos do planeta terra. Apesar disto, teve sua origem na "guerra fria" entre Estados Unidos e União Soviética. Porém, sua evolução se deu de forma autônoma, e que a responsabilidade foi da abertura de sua arquitetura. A contribuição dos próprios usuários, que se tornaram produtores de tecnologias da rede, ampliou de forma imensurável o uso da Internet.

Essa forma autônoma de evolução e de modificações resultou em aprendizados, produções e aperfeiçoamentos instantâneos, que fez a Internet crescer, numa velocidade surpreendente não só em tecnologias, mas também em aplicações. Tornou-se um meio propulsor para a ampliação e formação de novos espaços e de novas formas de atuação no mundo contemporâneo. Sua aplicação é tão vasta, que dificilmente conseguiríamos relatar todas essas formas.

1.1.1 Um conceito para o espaço da internet

O termo "Virtual" é uma das palavras mais utilizadas neste início de século. Quase tudo é virtual: comércio virtual, biblioteca virtual, banco virtual, educação virtual, namoro virtual, etc. Estamos na "era virtual". Porém, seu significado nem sempre é tão popular quanto a utilização da palavra.

O emprego da palavra virtual é feito freqüentemente para significar a pura e simples ausência de existência. Conforme afirma Collin: "Virtual significa característica ou dispositivo que na realidade não existe mas que é simulado por um computador e pode ser usado por um usuário". (COLLIN, 1993, p. 339).

Porém, acreditamos que o significado é muito mais complexo do que a simples ausência da existência. O virtual compreende numa mudança de identidade e um deslocamento de espaço de um objeto, de ser e estar presente em um determinado local para o ser e estar em muitos lugares ao mesmo tempo, ou seja, a "desterritorialização" (LÉVY, 1996).

E as conseqüências desta virtualização incluem principalmente a maneira de como e onde são realizadas inúmeras atividades, sejam elas de ordem econômica, para simples comunicação, ou viabilizar educação e lazer.

Porém, a principal consequência é, em termos gerais, considerada o desprendimento do aqui e agora. A virtualidade faz com que os objetos não possam mais ser situados precisamente. Com isso, estamos vivenciando uma mutação da percepção do tempo e do espaço.

1.2 Ciberespaço: um espaço sem fronteiras

O ciberespaço é um local virtual onde pode ser encontrado um pouco de tudo. Comparando-o com uma cidade, teríamos apenas a diferença de que numa cidade encontraríamos fronteiras físicas e limitações referentes a dificuldades de agrupar num mesmo lugar, por exemplo educação, postos de trabalho, lazer e uma infinidade de informações. No ciberespaço, tudo isso está disponível e com vantagem, com alguns cliques é possível encontrar a cidade, o mundo, com muita rapidez. O que pode limitar o trânsito ainda são as diversidades de idioma. Entretanto, isto não parece ser um grande problema para os novos navegadores da era virtual.

Sendo assim, o ciberespaço pode ser considerado um grande depositário de informações e de produção de conhecimento e um local ilimitado, uma “terra do saber”, “uma nova fronteira” cuja exploração poderá ser, hoje, “a tarefa mais importante da humanidade” (LÉVY, 1999, p. 92).

2 Novos espaços virtuais de aprendizagem

O processo de ensino e de aprendizagem através de novos espaços tem se expandido na última década, devido à utilização do espaço virtual da internet à educação. A expressão “espaço de aprendizagem” indica, na sua aplicação tradicional, “sala de aula, biblioteca, laboratório...”, onde é possível mensurar e localizar os objetos que o compõem. Porém, os “novos espaços de aprendizagem” apresentam uma conotação diferenciada da que descrevemos. As dimensões destes espaços são imaginárias e os objetos não são reais, mas sim virtuais.

Sendo assim, o significado do termo “espaço de aprendizagem virtual”, vai além dos limites do conceito de tempo e de espaço, principalmente, com a emergência da “sociedade em rede”¹, novos espaços virtuais de aprendizagem vêm se estabelecendo a partir do acesso e do uso criativo das novas tecnologias da comunicação e da informação.

2.1 Definição de espaço virtual de aprendizagem

Para se chegar a uma definição do conceito de “espaço virtual de aprendizagem”, é necessário antes, conhecer os conceitos de “espaço”, “espaço de aprendizagem” e “espaço virtual”.

Um espaço é definido como “lugar mais ou menos bem delimitado, cuja área pode conter alguma coisa” (AURÉLIO, 1986, p. 698). Já um espaço de aprendizagem é um “local onde articulam, intencionalmente processos de aprendizagem e de trabalho” (FRÓES, 2000, p. 290) ou ainda “um lugar da realização da aprendizagem dos sujeitos pela ação intencional de quem ensina” (CEDRO, 2004, p. 47). E, um “espaço virtual”, é considerado como um lugar não situado geograficamente em lugar nenhum, onde existem objetos virtuais e ocorrem fenômenos virtuais (SILVIO, 2000).

O espaço de aprendizagem virtual pode ser considerado, um local não situado geograficamente, onde ocorre o processo de ensino e de aprendizagem através da organização e aplicação de uma estrutura pedagógica, contendo comunicação e interação, bem como o apoio e o estímulo de uma instituição ou equipe de profissionais multidisciplinares.

Além da definição, para melhor entendimento, apresentaremos a seguir as características do espaço virtual de aprendizagem.

2.1.1 Características do espaço virtual de aprendizagem

O espaço virtual de aprendizagem apresenta características que o distinguem dos demais espaços de aprendizagem. Estas características pautam-se na ausência de limites e disposição espacial, simulação, virtualidade e a telepresença e estabelecem uma nova concepção de processo educacional.

Na *ausência de limites*, a internet permite que todas as distâncias sejam vencidas em frações de segundos e abre-se então, um mundo de informação e conhecimentos sem limites. Com a *ausência de disposição espacial* na realidade do espaço virtual, nada tem seu lugar, as barreiras geográficas são rompidas e os objetos e espaços tornam-se universais.

A *opacidade* é a criação de conceitos espaciais (simulação) associados ao espaço real (ex: sala de aula). Como também a relação dos objetos uns com os outros, suas proporções, os efeitos da distância são reconstruídos neste espaço.

Na *virtualidade* o que é real não é tangível, ou seja, é a representação digital de algo que é real. A última característica do espaço virtual é denominada de *telepresença*, que é a presença “não física” do professor, alunos ou tutores no espaço virtual. Esta presença encurta distâncias, estimula a continuidade dos estudos e reduz a sensação de solidão que o aluno possa ter durante seus estudos.

2.1.2 Foco nas diferenças

Ao discorrermos sobre os espaços de aprendizagem, observamos diferenças existentes entre os espaços reais e virtuais. Estas diferenças nem sempre são percebidas pelos atores do processo educacional (aluno, professor e instituição) e nem pelos desenvolvedores dos ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem - AVA, que, ao usarem os espaços virtuais, transpõem automaticamente os hábitos e costumes dos espaços reais.

Essa transposição oculta um enorme potencial que os ambientes virtuais podem oferecer em relação ao ensino e a aprendizagem. O estudo e o conhecimento das diferenças entre os espaços reais e virtuais tornam-se de fundamental importância, pois nos ajudam a compreender “porque poderia ser benéfico e necessário inovar os processos de ensino e de aprendizagem drasticamente quando usamos a rede (espaço virtual) e que adaptações cuidadosas não são suficientes” (PETERS, 2003, p.150). Saber diferenciar o real do virtual é essencial também para o desenvolvimento e aplicação das ferramentas de comunicação e interação nos AVAs.

2.1.3 O que tem de novo nos “Novos espaços virtuais”?

Apesar da evidência da necessidade de uma reestruturação pedagógica para o processo educacional nos “novos espaços virtuais”, é

necessário um questionamento referente ao termo “novos” utilizados para designar estes espaços virtuais.

Segundo dicionário Aurélio, “novo”, significa “o que tem pouco tempo de existência, recente, original, moderno...” (1986, p. 1202).

Analisando a história, a origem dos “Novos espaços virtuais” utilizados para a educação, datam ainda, da década de 80 do século passado (VIANEY, TORRES e SILVA, 2003). As ferramentas utilizadas, para a comunicação e interação são praticamente as mesmas, desde o surgimento, salvo poucas que foram desenvolvidas e aplicadas mais recentemente, como a realidade virtual. E a originalidade é algo difícil de se dectar na maioria dos ambientes virtuais, pois, apresentam geralmente as mesmas funções, mudando apenas a disposição espacial e a nomenclatura.

O novo apresentado pelos espaços virtuais, parece se concentrar realmente na necessidade de reestruturação pedagógica do espaço virtual e no uso das teorias instrucionais cognitivas, desenvolvidas primeiro para os espaços reais, e que atualmente estão sendo positivamente adaptadas aos espaços virtuais de ensino e de aprendizagem.

3 Estrutura pedagógica do espaço virtual de aprendizagem

O espaço virtual não foi desenvolvido exclusivamente para a educação. Por isso, necessita de uma estruturação pedagógica que permita o ensino e a aprendizagem. Isto implica em dividi-lo em espaços menores com funções diferenciadas. O uso dos espaços virtuais com ações pedagógicas tradicionais parecerá o óbvio e corriqueiro, não refletindo o verdadeiro potencial que os espaços virtuais podem oferecer.

A estruturação de um espaço de aprendizagem virtual deve apresentar modelos diferenciados. A proposta de Peters atende a esta necessidade: uma estruturação diferente, que se baseia essencialmente nas oportunidades proporcionadas pelas funções das tecnologias de informação e comunicação:

Em particular, as novas oportunidades surgem a partir do acréscimo e da integração das três tecnologias eletrônicas: tecnologia de computador, de multimídia e de rede. Estas tecnologias se baseiam em tecnologias especiais para comunicação, transmissão, exibição, busca, acesso, análise, armazenamento, realidade virtual e gerenciamento. Juntas, resultam em unidades de diferentes configurações com uma eficiência nunca vista antes (PETERS, 2003, p.159).

Grande parte das funções apresentadas acima (comunicação, transmissão, exibição, busca, acesso, análise, armazenamento, realidade virtual e gerenciamento) é desconhecida pelos pensadores tradicionais da pedagogia. Mesmo porque, são funções tecnológicas e que num primeiro momento não foram desenvolvidas para a educação. Porém, apresentam um potencial enorme e rico quando utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem.

Para conhecer quais são as interpretações educacionais que podem ser atribuídas às funções tecnológicas no espaço virtual, Peters apresenta a transformação destas em possibilidades pedagógicas, e o resultado é as seguintes atividades:

- a) Apresentação de textos, diagramas, gráficos e imagens para aprendizagem

- b) Obtenção de dados e informações
- c) Comunicação com outros alunos e tutores
- d) Colaboração em projetos de aprendizagem
- e) Exploração de informações necessárias para os aprendentes
- f) Documentação de resultados da aprendizagem
- g) Apresentação e recepção de conteúdos do aprendizado por multimídia
- h) Apresentação eletrônica de resultados da aprendizagem
- i) Aprendizagem mediante simulações e experimentos
- j) Aprendizagem mediante inclusão em espaços virtuais

As atividades pedagógicas apresentadas acima são distintas e podem ser realizadas independentemente, ou seja, cada uma em um espaço virtual diferente. Isso faz com o espaço de aprendizagem virtual seja reestruturado em diversos espaços virtuais, tais como: 1) Apresentação de informações; 2) Obtenção de informações; 3) Comunicação distribuída; 4) Colaboração distribuída; 5) Exploração; 6) Documentação, 7) Multimídia; 8) Processamento eletrônico de texto (hipertextos); 9) Simulação e 10) Realidade Virtual.

3.1 Mudanças educacionais nos novos espaços virtuais de aprendizagem

Os novos espaços virtuais apresentam tendências inovadoras na educação. Cada espaço com suas especificidades e características pode ser utilizado de forma isolada, ou grupos. Com isso, os ganhos educacionais são expressivamente notáveis.

A partir destas novas tendências e funções assumidas pelos espaços virtuais, estes desenvolveram novas formas de aprendizagem, que são descritas por Otto Peters com o intuito de demonstrar o poder desta inovação em “ajudar a reformar e modernizar a aprendizagem” (PETERS, 2003, p. 167).

3.1.1 Aprendizagem por ensino expositivo

A aprendizagem por ensino expositivo pode ocorrer no espaço virtual como nos espaços reais, dadas as diferenças de formas de exposição e recepção do conteúdo. Quando o modelo tradicional de ensino e de aprendizagem é transposto para o espaço virtual, a recepção se dá de forma também diferenciada. Textos orais ou escritos e demais materiais didáticos são levados ao ambiente informatizado e o gesto característico de recepção dos alunos, que antes era expresso pelo ato de anotar informações, no ambiente informatizado acontece no exame, na organização e armazenamento de conteúdo.

3.1.2 Aprendizagem autônoma

Este modelo de aprendizagem coloca o aluno em primeiro plano, sendo capaz de planejar, organizar, controlar e avaliar por si próprio seus trabalhos e estudos. O professor deixa de exercer a função de repassador do conhecimento e assume as funções de orientador, mentor e de mediador. A característica de autonomia do aluno é a base para que o processo de ensino e de aprendizagem ocorra num espaço virtual.

3.1.3 Aprendizagem por exploração

O modelo de aprendizagem por exploração baseia-se na apresentação não-linear das informações (conteúdos/textos) desenvolvidas e determinadas pelos professores. A não linearidade dos textos significa, num espaço virtual,

apresentá-los na forma de “hipertextos²”, com o que os alunos são estimulados a explorar cada link apresentado na estrutura textual para obter mais conhecimento. Com este modelo, os alunos ficam mais autônomos, pois podem selecionar os caminhos de aprendizagem baseando-se nos seus próprios interesses.

3.1.4 Aprender procurando por informação

A informação por informação nem sempre é sinônimo de aprendizagem ou construção de conhecimento. Aprender pela informação significa que esta deve estar contextualizada com o interesse do aluno ou com os temas abordados durante um processo de construção do conhecimento. E isso acontece desde os primórdios estudos sobre o ensino e a aprendizagem.

A informação se transforma em aprendizagem no espaço virtual, a partir de certos métodos e estratégias de trabalho que devem ser considerados por todos que fazem parte do sistema educacional. Concentra-se principalmente, na maneira de como é apresentada ao aluno.

3.1.5 Aprender armazenando e gerenciando informações

Basicamente, a aprendizagem consistia em receber, reter e memorizar os conteúdos. Ou seja, armazenar conhecimentos e experiências na memória e desenvolver, uma habilidade especial de acessar e reproduzir o que havia sido aprendido na hora em que estivesse precisando. Hoje, com o uso das tecnologias, o peso sobre a memória foi aliviado. Isso criou um espaço livre para outras operações cognitivas. As informações e o conhecimento podem ser armazenados em CD-ROM, disquete, disco rígido, etc., e em segundos solicitados para releitura.

3.1.6 Aprender por comunicação

A comunicação através de palestras, debates e discussões também não é uma forma inovadora de aprendizagem, porém devido a predominância do ensino expositivo, falado e escrito, de certa forma, estava ficando alheia ao processo educacional. Com as inovações tecnológicas, as formas de aprendizagem por comunicação nesse sentido estão se tornando mais presentes, principalmente na EAD.

3.1.7 Aprender por colaboração

A aprendizagem por colaboração acontece através de trabalhos em grupo e ajuda mútua entre os participantes. Esta forma de aprendizagem é usada no ensino presencial, porém de maneira não tão freqüente. Nos ambientes informatizados, os propósitos da aprendizagem por colaboração são amplamente utilizados, pois a coletividade disponibilizada pelas ferramentas da internet auxilia e propicia esta forma de ensino. Abrem-se assim novos espaços para trabalhos em parcerias, em pequenos ou grandes grupos, que permitem formas inovadoras de aprendizagem.

3.1.8 Aprender por representação e simulação

Para representar o que foi aprendido pelo aluno na educação presencial, são geralmente solicitados provas, relatórios, artigos ou mesmo de forma oral. Já em um ambiente informatizado, baseado na rede, estas

atividades podem ser mais produtivas e não apenas consideradas como repetição ou treinamento.

A utilização dos espaços virtuais, ou seja, da multimodalidade da internet, várias ferramentas auxiliam na representação e na simulação das atividades, conteúdos, questionamentos, apresentação de dados e na aquisição do conhecimento. Levando a aprendizagem por um novo caminho, o da motivação. Nesta forma de aprendizagem, o aluno é instigado à autonomia, a socialização e a cooperação entre o grupo de participantes.

4 Plataforma virtual de apoio ao ensino e a aprendizagem

Nos novos espaços virtuais de aprendizagem surgem as plataformas virtuais de apoio ao ensino e a aprendizagem, denominadas também de LMS - *Learning Management Systems*, (Sistemas de Gerenciamento de Aprendizagem) ou ambientes virtuais de aprendizagem - AVA, que são considerados espaços contidos no ciberespaço da Internet, constituídos de informações com as mais variadas formas: imagem, texto, som. Nesse ambiente, o ser humano se comunica e interage com outros, focando a construção de novos conhecimentos e conseqüentemente a aprendizagem (SANTOS, 2003).

As plataformas virtuais de apoio ao ensino e a aprendizagem, no contexto da EAD, “são cenários que envolvem interfaces instrucionais para a interação de aprendizes. Incluem ferramentas para atuação autônoma e automonitorada, oferecendo recursos para aprendizagem coletiva e individual” (VIEIRA & LUCIANO 2003, p.2).

O desenvolvimento das plataformas virtuais para EAD se deu no Brasil, a partir da década de 90, (VIANEY, TORRES e SILVA, 2003). A partir de então, ganharam novas estruturas e quebraram paradigmas, com o intuito de tornar o processo de ensino e de aprendizagem eficaz, e, de maneira sistemática, tentar resolver problemas educacionais existentes, que dificilmente poderiam ser resolvidos na forma presencial de ensino. Nesse sentido, haverá flexibilidade de horários e espaços físicos; e com isto a democratização da educação e a educação permanente.

Uma plataforma virtual de apoio ao ensino e a aprendizagem é composta por diversos componentes, que são responsáveis pela comunicação, interação e disponibilização de conteúdos nos formatos de texto, som e imagens. Esses componentes com uma proposta pedagógica adequada a estes espaços fazem com que o processo de ensino e de aprendizagem aconteça.

4.1 Transformação das funções tecnológicas em pedagógicas

Com o uso das tecnologias na educação, principalmente as NTICs, estão ocorrendo influências significativas nas práticas pedagógicas. Inicialmente com o desenvolvimento de softwares educativos, internet e agora com as plataformas virtuais, surgiram mudanças no processo de ensino e de aprendizagem.

Para entendermos essas mudanças, não podemos avaliar as plataformas virtuais apenas como ferramentas tecnológicas. “É necessário avaliar a concepção de currículo, de comunicação e de aprendizagem utilizada

pelos autores e gestores da comunidade de aprendizagem” (OKADA & SANTOS, 2003, p. 7).

No ciberespaço é possível encontrar plataformas com diferentes práticas e posturas pedagógicas e comunicacionais, que, segundo Mason (1998) e Okada & Santos (2003), podem ser tanto instrucionistas, interativas quanto cooperativas.

As plataformas instrucionistas estão centradas no conteúdo, que pode ser impresso e no suporte: tutoriais ou formulários enviados por e-mail, normalmente respondidos por outras pessoas. A interação é mínima e a participação on-line do estudante é praticamente individual.

A plataforma interativa está baseada na teoria de Vygostky, cuja visão de desenvolvimento apóia-se na concepção de um sujeito ativo. O pensamento é construído gradativamente em um ambiente histórico social. O desenvolvimento do comportamento humano é uma construção resultante da relação do organismo com o meio em que está inserido. A interação social é origem e motor da aprendizagem e do desenvolvimento intelectual (VYGOTSKY, 1984).

Este tipo de plataforma objetiva a interação on-line, onde a participação é essencial no curso e as expectativas dos participantes são atendidas. Nesse ambiente, ocorre muita discussão e reflexão. Os materiais têm o objetivo de envolver e são desenvolvidos no decorrer do curso, a partir de opiniões dos participantes. Existe o incentivo à liberdade e à responsabilidade de cada um em escolher o material desejado e fazer suas próprias interpretações. As atividades podem ser organizadas em temas de interesse, e profissionais externos podem ser convidados para participação. Neste caso, o papel do professor é mais intenso, pois as atividades são criadas no decorrer do curso.

Na plataforma cooperativa, os objetivos são o trabalho colaborativo e a participação on-line. Baseado na teoria de aprendizagem construtivista - teoria de Piaget com a contribuição do interacionismo de Vygostky - para a elaboração do processo de comunicação, interação e de ensino e de aprendizagem, objetiva uma aprendizagem essencialmente ativa. O aluno aprende algo novo e incorpora a essa experiência toda a sua bagagem de experiências. Cada novo fato ou experiência é assimilado numa rede viva de compreensão que já existe na mente desse aluno, que constrói assim a aprendizagem [(TOLEDO, 2003), (SILVA, 2000), (LOYOLLA e PRATES, 2001) e (ROSA, 2003)]. Nestas plataformas virtuais, existe muita interação entre os participantes por meio de comunicação on-line, construção de pesquisas, descobertas de novos desafios e soluções. O conteúdo do curso é fluido e dinâmico e determinado pelos indivíduos do grupo. É um curso também diferente do presencial por possibilitar a construção de comunidades de aprendizes.

As características das plataformas, denominadas construtivistas ou cooperativa/colaborativa, são apresentadas por Wilson apud Struchiner:

Possibilita ao participante a decisão sobre tópicos e sub-tópicos do domínio a serem explorados, além dos métodos de estudo e das estratégias para a solução de problemas; Oferece múltiplas representações dos fenômenos e problemas estudados, possibilitando que os participantes avaliem soluções alternativas e testem suas decisões; Envolve a aprendizagem em contextos realistas e relevantes, isto é, mais autênticos em relação às tarefas da aprendizagem; Coloca o professor/tutor no papel de um consultor

que auxilia os participantes a organizarem seus objetivos e caminhos na aprendizagem e Envolve a aprendizagem em experiências sociais que reflitam a colaboração entre professores-alunos e alunos-alunos (WILSON, 1995 apud STRUCHINER, 2003).

Desta forma, as plataformas virtuais com estas características possibilitam a criação de comunidades de aprendizagem, abertas a discussões e reflexões, a partir de interesses em comum, cujo sujeito é o centro do processo de aprendizagem. E ainda, o sujeito e o objeto do conhecimento são organismos vivos, ativos, abertos em constante troca com o meio. Através de processos interativos indissociáveis e modificadores das relações, compreendem o conhecimento como um processo que está em constante construção (SCHLEMMER, 2005).

5 A eminência de uma nova era educacional

Com o surgimento dos novos espaços virtuais de aprendizagem, aponta-se para a iminência de uma nova era educacional. A aprendizagem que era descrita como “aprendizagem moderna” com um currículo fechado, a partir dos espaços virtuais passa a ser considerada como “pós-moderna”, ou seja, não linear, sendo agora associativa, colaborativa, interativa e distributiva. O currículo é aberto, com isso, apresenta-se uma nova dimensão de estrutura e abordagem pedagógica (PETERS, 2003).

As mudanças educacionais nos novos espaços virtuais de aprendizagem não foram previstas e planejadas por ninguém. Porém, estão acontecendo na mesma velocidade dos avanços tecnológicos. É evidente a necessidade da aplicação da nova estrutura pedagógica e em consequência de um novo desenho pedagógico, centrado na autonomia, flexibilidade e no aluno, como sujeito ativo e construtivo de seu próprio conhecimento.

Com isso, desenvolvem-se plataformas virtuais interacionistas, construtivistas, cooperativos e colaborativos, que favorecem ao ensino e à aprendizagem, focalizados no aluno. Nesse sentido, eliminam-se as distâncias e o tempo. E o resultado é o estabelecimento de uma comunidade de aprendizagem colaborativa. Esses ambientes têm como função a mudança para uma nova aprendizagem e se destacam entre as demais plataformas, principalmente as que se destinam à educação a distância on-line.

¹ Expressão utilizada por Manuel Castells (2003) para ilustrar a dinâmica econômica e social da nova era da informação, estruturada por tecnologias de natureza digital. Para saber mais, ver bibliografia.

² Hipertexto é um conjunto de textos, ligados por “links”, que possibilitam a passagem de um conteúdo ao outro pelo simples clique do mouse. Para Pierre Levy (1993, p. 28) “o hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões”. E os links seriam os nós que propiciam a interação com os textos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AURÉLIO, Buarque de Holanda Ferreira. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ª edição. J.E.M.M Editores Ltda. RJ, 1986.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet reflexões sobre Internet, os negócios e a sociedade**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CEDRO, Wellington Lima. **O espaço de aprendizagem e a atividade de ensino: o clube de matemática**. USP. Dissertação de mestrado. 2004. Disponível em: <http://www.teses.usp.br>. Acessado em 29 de agos. 2005.

COLLIN, S. M. H. **MICHAELIS: dicionário prático de informática.** São Paulo: Melhoramentos, 1993.

FRÓES BURNHAM, T. **Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no limiar do século.** In: LUBISCO, N.; BRANDÃO, L. (Org.) **Informação e informática.** Salvador: Edufba, 2000. p. 283 - 307.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual.** São Paulo: Editora 34, 1996.

_____. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

LOYOLLA, Waldomiro.; PRATES, Maurício. **Ferramental Pedagógico da Educação a Distância Mediada por Computador (EDMC).** 2001. ABED. Disponível em: <http://www.abed.org.br/publique>. Acessado em 24 de set. 2005.

OKADA, A. L. P.; SANTOS, E. **A construção de ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias plurais e gratuitas no ciberespaço.** In: 26ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2003. Disponível em <http://www.projeto.org.br/alexandra/publication.htm>. Acessado em 05 de nov. 2005.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição.** Tradução Leila F. De Souza Mendes: UNISINOS, 2003.

ROSA, Iara Sanches. **Soluções para EAD on-line numa perspectiva construtivista.** 2003. Disponível em www.universiabrasil.net/ead/teseseartigos.jsp. Acessado em 24 de out. 2005.

SANTOS, Edméa Oliveira. **Articulação de saberes na EAD online: Por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem.** In SILVA, Marco. **Educação online.** São Paulo: Edições Loyola, 2003. p 217 - 230.

SCHLEMMER, Eliane. **Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem.** In BARBOSA, Rommel M. **Ambientes virtuais de aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, Romero Tavares da. **Educação mediada por computador.** 2000. Disponível em: www.fisica.ufpb.br/graduacao/down/prolicen.pdf. Acessado em 26 de out. 2005.

SILVIO, José. **La virtualización de la universidad.** Venezuela: UNESCO, 2000.

STRUCHINER, Miriam. **Aspectos metodológicos sobre a construção de ambientes de aprendizagem a distância na área da saúde.** 2003. Disponível em <http://lct-ead.nutes.ufrj.br/ead/textos/metodms.doc>. Acessado 23 de out. 2005.

TOLEDO, Francisco Soderó. **Pedagogia on-line.** 2003. Disponível em: <http://www.lo.unisal.br/nova/ead/artigo2.html>. Acessado em 28 de out. 2005.

VIANEY, João.; TORRES, Patrícia.; SILVA, Elizabeth. **A universidade virtual no Brasil: o ensino superior no país.** Tubarão: Editora Unisul, 2003.

VIEIRA, Martha B.; LUCIANO, Naura A. **Construção e Reconstrução de um Ambiente de Aprendizagem para Educação à Distância.** 2002. Disponível em: <http://www.abed.org.br/publique>. Acessado em 06 de out. 2005.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Nome do arquivo: 5162007101900AM.doc
Pasta: C:\ABED\Trabalhos_13CIED
Modelo: C:\Documents and Settings\Marcelo\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: 2 NOVOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM
Assunto:
Autor: Adm
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 16/5/2007 10:22:00
Número de alterações:2
Última gravação: 16/5/2007 10:22:00
Salvo por: Sergio
Tempo total de edição: 8 Minutos
Última impressão: 24/8/2007 18:20:00
Como a última impressão
Número de páginas: 11
Número de palavras: 5.051 (aprox.)
Número de caracteres: 27.280 (aprox.)