

O USO DO SECOND LIFE COMO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

MATTAR NETO, João Augusto – Universidade Anhembi Morumbi

GT-16: Educação e Comunicação

RESUMO

Este artigo aborda o uso do Second Life como ambiente de ensino e aprendizagem em educação, mais particularmente em Educação a Distância (EaD). Inicialmente, o artigo discute o conceito de interação em EaD, através das reflexões de MOORE (1989) e ANDERSON (2003). Duas teses são então defendidas: (a) a interação com os ambientes de aprendizagem foi sistematicamente ignorada na literatura de EaD; e (b) os ambientes de realidade virtual em três dimensões (3D), como o Second Life, ampliam o significado do conceito de interação. Em seguida, são brevemente avaliados o potencial os recursos pedagógicos disponíveis no Second Life. São também indicados alguns ‘locais’ onde têm ocorrido interessantes atividades de ensino e aprendizagem no Second Life, em língua portuguesa, resultado de um intenso mapeamento realizado no ambiente virtual desde o início de 2007. Por fim, são feitas algumas reflexões sobre o uso educacional do Second Life e as inovações que ele pode trazer para a EaD, caracterizando o que se pode denominar EaD 3.0.

Palavras-chave: Second Life; Educação a Distância; ambientes virtuais de aprendizagem.

INTRODUÇÃO: O CONCEITO DE INTERAÇÃO EM EaD

Michael Moore, referência mundial em EaD, desenvolveu o importante conceito de “distância transacional”. A separação entre professores e alunos, na educação a distância, afeta sem dúvida o processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, a partir dessa distância “física” e mesmo “temporal”, surge um novo “espaço” pedagógico e psicológico, em que ocorre uma forma diferente de comunicação, uma nova

“transação”. Esse novo espaço, criado pela EaD, Moore chama de “distância transacional”.

Para a distância transacional, não interessa, portanto, a distância física entre professor e aluno, nem mesmo entre os próprios alunos, mas sim as relações pedagógicas e psicológicas que se estabelecem em EaD. Portanto, independente da distância espacial ou temporal, os professores e os alunos podem estar mais ou menos distantes em EaD, do ponto de vista transacional.

Um dos pontos essenciais para determinar a distância transacional em um projeto de EaD é o grau de interação entre alunos e professores. Em “Three types of interaction”, um artigo publicado em 1989 no importante *American Journal of Distance Education*, Moore aborda as relações entre alunos, professores e conteúdo através de três tipos de interação: aluno/professor, aluno/aluno e aluno/conteúdo. Terry Anderson, em “Modes of interaction in distance education: recent developments and research questions”, um capítulo do livro *Handbook of Distance Education* publicado em 2003, amplia a perspectiva de Moore, incluindo mais três tipos de interação: professor/professor, professor/conteúdo e conteúdo/conteúdo.

1. Aluno-professor

A interação com o professor fornece motivação e feedback aos alunos. O custo desse tipo de interação cresce proporcionalmente ao número de alunos, conseqüentemente o papel do design instrucional é essencial no planejamento dessas atividades, assim como o treinamento dos professores.

2. Aluno-aluno

A interação aluno-aluno caracteriza o que se denomina aprendizado colaborativo e cooperativo, que envolve o aspecto social da educação. Ela gera motivação e atenção, enquanto os alunos aguardam o feedback dos colegas. Essa interação também desenvolve o senso crítico e a capacidade de trabalhar em equipe.

3. Aluno-conteúdo

Com as tecnologias modernas e particularmente a Internet, pode-se desenvolver conteúdo em diversas formas: som, texto, imagens, vídeo e realidade virtual. O aluno

pode hoje também customizar o conteúdo com o qual deseja interagir, e inclusive contribuir para o aperfeiçoamento do material utilizado nos cursos.

4. Professor-conteúdo

O desenvolvimento e a aplicação de conteúdo por professores têm se tornado elementos essenciais em EaD. Objetos de aprendizagem devem ser desenvolvidos por professores, que devem desempenhar um papel primordial no design instrucional dos cursos. A tendência é que os sistemas para produção de conteúdo tornem-se cada vez mais amigáveis, diminuindo o tempo e o esforço para o trabalho de produção dos professores.

5. Professor-professor

As redes têm possibilitado oportunidades sem precedentes de interação entre professores, que encontram nos colegas fontes de assistência e insights pedagógicos, constituindo assim comunidades físicas e virtuais.

6. Conteúdo-conteúdo

Este talvez seja o modelo de interação mais complexo proposto por Anderson. Alguns programas são hoje semi-autônomos, proativos e adaptativos, utilizando recursos de inteligência artificial. Esses aplicativos podem recuperar informações, operar outros programas, tomar decisões e monitorar recursos na rede. Como exemplo, um programa pode atualizar automaticamente as referências sobre determinado tema, durante um curso, mantendo uma bibliografia dinâmica. No futuro, professores criarão e usarão recursos de aprendizagem que se atualizem continuamente através de sua interação com agentes inteligentes.

Esses tipos de interação podem ocorrer síncrona e assincronamente, através de diversos gêneros de comunicação. A combinação planejada entre essas diferentes formas de interação pode gerar resultados muito ricos para a EaD. Podemos ainda lembrar da interação (não de menor importância) com as equipes de suporte em EaD, que Anderson não aborda em seu artigo.

Mas o que nos interessa especialmente aqui, que Anderson também não aborda (e, por consequência, nem Moore), é a interação do trinômio aluno/professor/conteúdo com outra variável essencial: o “ambiente de aprendizagem”, o que parece ter sido praticamente ignorado na literatura sobre EaD.

As experiências pedagógicas que têm sido mundialmente realizadas em mundos virtuais, mais especificamente no Second Life, chamam a atenção para a importância do “espaço de aprendizagem”, o que a literatura em geral não aborda. A possibilidade de criar locais de aprendizagem mais lúdicos e ricos, em várias dimensões, provoca nos alunos uma interação mais intensa e prazerosa com seus colegas, com o professor, com o conteúdo e principalmente com os objetos e o próprio ambiente, no seu caminho para o conhecimento. O grau de envolvimento e imersão dos alunos com o conteúdo dos cursos, os colegas e o próprio professor, em um ambiente de realidade virtual 3D como o Second Life, não parece ser facilmente reproduzível nos ambientes de aprendizagem tradicionais.

Vejamos então alguns dos recursos pedagógicos oferecidos pelo Second Life.

RECURSOS PEDAGÓGICOS DO SECOND LIFE

O Second Life foi desenvolvido a partir de 2003 pela empresa norte-americana Linden Lab. É um mundo virtual 3D online inteiramente criado por seus habitantes, os avatares. Assim, a interação dentro do Second Life ocorre entre avatares, objetos e conteúdo.

A maneira mais simples de comunicação entre os avatares no Second Life ocorre através de chats, que podem incluir texto e voz. A combinação adequada e planejada entre texto e voz é um dos recursos mais poderosos oferecidos pela ferramenta. Um professor pode, por exemplo, falar enquanto os alunos digitam comentários e perguntas; e os chats podem ser gravados, para estudo assíncrono.

Textos podem também ser registrados em *notecards*, que aceitam também imagens, sons e *landmarks* (indicações de locais para onde o aluno pode se teleportar). Esses *notecards*, apesar de aparentemente simples, são também um recurso pedagógico poderoso, pois podem ser facilmente distribuídos para uma sala repleta de alunos (por exemplo, através dos *notecard givers*), e são armazenados no inventário dos alunos,

podendo ser relidos a qualquer momento.

Além de tutoriais, os professores podem utilizar no Second Life *diplays* para passar informações gerais a seus alunos, assim como para fazer apresentações com slides de PowerPoint. Esses “objetos” podem depois ser adicionados aos inventários dos alunos, para consulta posterior.

As possibilidades do uso de imagens no Second Life são também infinitas. Os residentes podem, por exemplo, preparar displays e exposições de uma diversidade de assuntos. Utilizando imagens, textos e multimídia, eles são capazes de criar displays e exposições dinâmicas e interativas, nos quais os avatares podem entrar e com os quais podem interagir. Existem, inclusive, inúmeros museus e galerias no Second Life (cf. ROTHFARB; DOHERTY, 2007).

Ferramentas incorporadas às câmeras permitem que os usuários tirem fotos (snapshots) no Second Life, que podem ser salvas e utilizadas de diversas maneiras.

O Second Life apresenta, também, facilidade para uso de áudio e vídeo por streaming. O uso de voz, liberado no final de 2007, assim como a utilização de podcasts, por exemplo, introduzem mais uma camada mágica para facilitar a simulação e imersão do usuário no ambiente.

Mais recentemente, tornou-se possível navegar em páginas da Web, ouvir arquivos de áudio e assistir vídeos no próprio perfil dos usuários, sem a necessidade de nenhum suporte, ou seja, cada aluno carrega em seu perfil do Second Life um browser. Além disso, os professores podem também trocar dinamicamente os links de seus perfis, possibilitando assim que inúmeras informações da Web sejam utilizadas em uma aula.

Os vídeos filmados em mundos virtuais são chamados de machinimas (machine + cinema). Os machinimas utilizam um conjunto de técnicas de filmagem para criar animações, combinando o uso de videogames e mundos virtuais 3D com técnicas de filmagem do mundo real. Ao combinar técnicas de filmagem, produção de animações e tecnologia de ambientes 3D em tempo real, os machinimas possibilitam uma maneira barata e rápida para produzir filmes, com elevado nível de controle de criação.

O Second Life oferece excelentes ferramentas para criar machinimas, incluindo a habilidade de construir cenários e palcos customizados onde a ação ocorrerá, avatares

customizados para representar qualquer personagem imaginável, e ferramentas de programação e construção para criar interações, gestos, equipamentos e efeitos.

Utilizar técnicas de machinima no Second Life oferece oportunidades fantásticas para alunos explorarem a multimídia, produzindo seus próprios filmes. O baixo custo, associado à realização dessas tarefas, além da suíte de ferramentas disponíveis na plataforma, permitem que os alunos criem seu próprio conteúdo rápida e facilmente, ao mesmo tempo em que eles aprendem uma variedade de habilidades, como escrever roteiros, contar histórias, storyboard, edição e produção de filmes, administração de grupos etc.

Ferramentas avançadas de programação e construção, incorporadas ao Second Life, possibilitam também o desenvolvimento de complexas simulações e visualizações de dados. É possível, por exemplo, construir objetos 3D para representar conceitos matemáticos e genéticos, permitindo que os usuários explorem e penetrem nesses objetos. Já existem, por isso, diversos centros voltados às ciências no Second Life. As ferramentas do Second Life podem também ser usadas para construir cenários para ensino experimental, podendo ser criadas simulações de situações da vida real para treinamento.

Um exemplo interessante é o da TELRport Island, em que o professor Doug Pennell criou uma viagem (de carrinho) pelo caminho do espermatozóide na fecundação. Outro exemplo bastante citado é o Virtual Hallucinations, da Universidade da Califórnia Davis, em que seu avatar faz um percurso sentindo-se como um esquizofrênico (ou seja, tendo visões, ouvindo vozes etc.).

É possível também no Second Life, como em qualquer comunidade virtual, participar de grupos de profissionais nas suas áreas de interesse, e assim aumentar sua rede de contatos. Mas um mundo virtual 3D gera a sensação de estar realmente se encontrando com os outros, a sensação de “presença” para além de uma experiência típica da Internet. Nesses grupos de interesses comuns no Second Life, tornam-se naturais diversas atividades de co-criação.

Simulações e roleplayings estão entre as potencialidades mais valiosas do Second Life para a educação. A plataforma permite que os alunos assumam uma diversidade de papéis e participem de simulações, praticando habilidades da vida real

em um espaço virtual, e explorando situações das quais eles não poderiam participar com segurança e facilidade no mundo real. Alguns exemplos seriam a assistência a desastres e pacientes em estado grave.

Assim, os alunos deixam de ser consumidores passivos do aprendizado, ou mesmo apenas criadores de seu próprio conteúdo, para serem envolvidos na criação de suas próprias atividades, suas experiências e dos seus próprios ambientes de aprendizagem. O Second Life possibilita que os professores e os alunos customizem o próprio ambiente, permitindo assim que eles construam ambientes de aprendizagem pessoais, que contemplem diferentes estilos de aprendizagem.

O Second Life adiciona essa sensação de presença, o que o coloca, portanto, um passo além de um curso on-line pela Internet. Um curso 3D na web tende a enriquecer tremendamente a experiência do aluno, já que ele possibilita a imersão do aprendiz em sua educação. Assim que o aluno passa pelas fases iniciais de aprendizagem dos recursos básicos do sistema, e supera sua sensação de descrença em relação ao mundo virtual, ele está preparado para a educação imersiva.

Dessa maneira, o Second Life, como linguagem instrumental, permite ao aluno uma forma diferente de participação. Ele não está limitado somente a ver imagens, mas pode também vivenciar o espaço em que a experiência está ocorrendo. Assim, o ambiente virtual propicia uma viagem em busca do conhecimento, na qual o aluno vivencia o conhecimento na prática e não somente na teoria, como ocorre com a maioria dos projetos de educação presencial e a distância. Ou seja, o aprendiz convive na realidade virtual com a imagem da informação, podendo aliar a imagem a textos, sons e vídeos, refletir, questionar e fazer anotações, modificar o mundo ao seu redor e inclusive construir novos ambientes.

A possibilidade de imersão no ambiente, portanto, é essencial no potencial pedagógico do Second Life. Há várias exibições imersivas pela plataforma, que possibilitam aos usuários se envolver, experienciar e reagir a informações contextualizadas, permitindo uma compreensão mais profunda de lugares, situações e circunstâncias.

Duas reflexões de fôlego sobre o potencial pedagógico do Second Life, e inclusive um esforço de mapeamento das experiências educacionais mais importantes

realizadas nos últimos anos, são o artigo de Megan S. Conklin, “101 Uses for Second Life in the College Classroom” e os links disponíveis em “Educational uses of Second Life”, ambos indicados nas referências.

O Second Life tem sido também explorado por diversas instituições não-educacionais, como, por exemplo, bancos. Entretanto, nesses casos as empresas não conseguem realizar, dentro do ambiente, suas atividades-fim. No caso da educação é diferente. No Second Life, as instituições de ensino, os professores e os alunos conseguem realizar sua atividade-fim, qual seja, educação: ensino e aprendizagem. Assim, ele pode ser considerado um ambiente de aprendizagem, apesar de não ter sido produzido para esse fim.

O SECOND LIFE PODE SER CONSIDERADO UM AMBIENTE DE APRENDIZAGEM?

Para muitos autores, o Second Life não deve ser considerado um ambiente de aprendizado. Assim como blogs, wikis, mashups e outras ferramentas da Web 2.0, ele não foi desenvolvido com objetivos educacionais em mente. Por isso, ele não possui ferramentas de avaliação ou outras ferramentas tradicionais que encontramos nos ambientes de aprendizagem, de Blackboard a Moodle.

Mas, antes de mais nada, cabe perguntar: o que significa um “ambiente”?

Num sentido literal, aquilo que nos envolve em um meio físico. Em um sentido mais amplo, inclui os aspectos sociais e culturais do meio que nos envolve. Esta é a forma como Roger Hiemstra, em *Creating environments for effective adult learning*, define ambientes de aprendizagem, enfocando o aluno adulto:

"Um ambiente de aprendizagem é tudo do meio físico, condições mentais ou emocionais, e influências culturais e sociais que afetem o crescimento e desenvolvimento de um adulto envolvido em um propósito educacional".

Ou seja, um ambiente inclui, lato sensu, elementos físicos, mentais, emocionais, sociais e culturais.

Poderíamos então perguntar: como podemos chamar, por tanto tempo, Blackboard, WebCT, Moodle etc. de "ambientes de aprendizagem"? Estes softwares sem dúvida procuram recriar parte dos aspectos sociais e emocionais do ambiente da vida real, e poderíamos até dizer que eles permitem e suportam relações que não são

facilmente estabelecidas cara a cara. No entanto, de outro lado, eles simplesmente ignoram as características físicas de um ambiente de aprendizagem.

O filósofo alemão Kant argumenta, em sua *Crítica da Razão Pura*, que o tempo e o espaço são condições *a priori* de qualquer conhecimento. O espaço poderia estar vazio, mas fora do espaço (e do tempo) nenhuma experiência seria possível. Entretanto, Kant não é bibliografia para educação à distância, e justamente o que os ambientes virtuais de aprendizagem como Blackboard fizeram, foi a arrancar da experiência de aprendizagem pedagógica suas referências espaciais.

Os mundos virtuais 3D, por sua vez, têm trazido de volta para a experiência de aprendizagem pelo menos parte desta fisicalidade, que nos foi tirada com os tradicionais ambientes de aprendizagem. Como afirma Stephanie Booth, em *Culture shock in Second Life*: “[...] embora o Second Life seja uma coisa inteiramente no-computador, ele claramente ativa os caminhos do nosso cérebro que utilizamos com espaços e seres físicos.” No Second Life, existe um senso de localização que justifica a idéia de imersão, tão associada com estes mundos virtuais 3D, e que permite a simulação de um modo impossível de atingir apenas com texto ou 2D.

Para Johnson e Levine, em *Virtual Worlds: Inherently Immersive, Highly Social Learning Spaces*: "Um dos aspectos essenciais e fundamentais de um mundo virtual, que ainda precisa ser plenamente explorado, é o fato de que uma pessoa que coloca o seu avatar num espaço virtual, está se estendendo para aquele espaço".

Uma sensação de espaço físico é trazida de volta para a experiência de aprendizagem. Quando um avatar fica muito perto de você, por exemplo, ele incomoda. Quando você empurra um avatar, você pede desculpas!

Neste sentido, o Second Life está muito mais próximo de um ambiente de aprendizado que ferramentas “achatadas” como Blackboard ou Moodle. Então, por que alguns chegam a dizer que o Second Life não é um ambiente de aprendizagem, enquanto continuam a chamar o Blackboard, por exemplo, de um ambiente?

Uma das queixas comuns é a questão da avaliação: o Second Life não teria as ferramentas necessárias para controlar e avaliar o trabalho dos alunos. Mas será que isso é verdade? De que estamos falando aqui? De que ferramentas precisamos?

Se tomarmos o construtivismo como base para o processo de ensino e aprendizagem, a idéia de que a aprendizagem deve se desenvolver com o aluno fazendo alguma coisa, de que os alunos devem remixar e produzir (e não simplesmente absorver) conteúdos e conhecimentos, então somos obrigados a concluir que não falta

nada no Second Life. É totalmente possível avaliar as produções dos alunos como objetos, scripts, apresentações, exposições etc Mas mesmo se pensarmos que a aprendizagem deve ser avaliada e medida num sentido mais tradicional, é possível utilizar objetos com perguntas e respostas no Second Life, medir quando avatares visitam determinando espaço, tocam um objeto etc Você não precisa sair do Second Life para ter certeza de que o aluno aprendeu. Afinal, a aprendizagem não é uma questão de quantas vezes um aluno clica em uma página. O que exatamente queremos avaliar que não é permitido pelo Second Life, mas seria pelo Blackboard? O que queremos "medir"? O nosso medo da novidade, como educadores?

E se você não se sentir confortável, e tiver a necessidade de segurança da formalidade, pode usar Sloodle (uma combinação entre o Second Life e o Moodle) ou qualquer outra página na Web para impor aos seus alunos avaliações tradicionais, sem a necessidade de um ambiente fechado de aprendizagem.

E não devemos esquecer o conceito muito interessante de ambiente pessoal de aprendizagem (APE). Mundos virtuais fechados, como Blackboard ou mesmo Moodle, são ilhas isoladas. Mas a idéia de APE salienta a participação do aluno na construção de seu próprio ambiente de aprendizagem, aprendizagem que é contínua e não deve provir de uma única fonte. Se o estudante é visto hoje não só como um consumidor, mas também como produtor de conhecimento, não faz sentido impor uma estrutura rígida para regular a sua produção. E os APEs respeitam também outra idéia importante: estilos de aprendizagem distintos. APEs têm o potencial de unir as diferentes formas de aprendizagem, como a aprendizagem informal, a aprendizagem pelo trabalho, a aprendizagem baseada em problemas etc., e até os tipos mais formais e tradicionais de aprendizado, o que nem sempre é o caso dos ambientes tradicionais de aprendizagem. APEs e ambientes mais abertos, como o Second Life, permitem que o estudante construa o espaço que ele desejar para o cruzamento desses diferentes tipos de aprendizagem. Instituições e professores perderam a pista da forma como os alunos aprendem, mesmo porque não existe uma única forma de aprender.

Instituições e professores, inicialmente, tentaram controlar o aprendizado pela web através de sistemas estéreis como os AVAs (Ambientes Virtuais de Aprendizagem), chamados em inglês de LMSs (Learning Management Systems). LMSs, como o próprio nome denuncia, são sistemas de gestão, não ambientes, isto é, eles servem a uma instituição que precisa controlar, não a um aluno que precisa aprender. LMSs 2.0, como o Nuvvo, indicam a necessidade de ferramentas mais

abertas, flexíveis, simples, grátis e baseadas na web. Ferramentas da web 2.0 e mundos virtuais em 3D, mesmo que não criados com espírito pedagógico, podem nos ajudar a ultrapassar essa esterilidade da aprendizagem característica dos sistemas de gestão. A reação natural das instituições é a proibição dessas novas tecnologias, porque, afinal, o que sobrar para elas no processo ensino e aprendizagem, se os alunos começarem a desenvolver e controlar os seus próprios ambientes de aprendizagem online?

Conforme Johnson e Levine:

“Plataformas de mundos virtuais têm se transformado ao longo dos últimos anos em telas em branco, altamente flexíveis e configuráveis, para os professores projetarem novos tipos de aprendizagem. Essas experiências, se projetadas por alguém que realmente conheça e aprecie a modalidade, podem ser intensamente imersivas e atraentes.”

Instituições e professores que dominem esses mundos virtuais têm a oportunidade de desenhar formas novas, criativas e imprevisíveis de aprendizagem.

Ferramentas da web 2.0 e mundos virtuais 3D devem, rapidamente, transformar ambientes tradicionais de aprendizagem em commodities, como os browsers. Logo, não precisaremos mais deles. Estamos provavelmente assistindo à morte dos ambientes de aprendizagem tradicionais.

O Second Life não é um ambiente de aprendizagem, mas muito mais do que isso: é na verdade um ambiente virtual, não apenas no sentido de que ele é virtual (não-real), mas também no sentido de que é potencial, um macro-ambiente composto de infinitos micro-ambientes, como universidades, museus, objetos, scripts, imagens, sons, texto etc. Ele pode certamente ser combinado com sucesso com outras ferramentas, mas não porque é incompleto, e sim porque combinar funciona muito bem nesse novo cenário da educação.

O Second Life parece ainda ser superior aos demais mundos virtuais disponíveis hoje, para propósitos educacionais, pelo simples fato de que todo mundo pode facilmente criar objetos, sem a necessidade de obter um status de desenvolvedor para o qual, em muitos outros mundos virtuais, é preciso inclusive pagar. Além disso, a situação legal dos criadores parece ser mais adequada para a educação no Second Life, pois eles retêm totalmente seus direitos de propriedade intelectual.

EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS NO SECOND LIFE EM LÍNGUA PORTUGUESA

Segue um breve apanhado das principais experiências pedagógicas que têm sido realizadas com o Second Life, em língua portuguesa.

UNISINOS

A Unisinos (RS) tem uma interessante e fundamentada experiência com o Grupo de Pesquisa: Educação Digital UNISINOS/CNPq, não apenas no Second Life, mas no uso de mundos virtuais em geral, em educação.

Universidade de Aveiro

A Universidade de Aveiro, em Portugal, foi a primeira instituição acadêmica portuguesa a ter uma ilha no Second Life, cujo projeto arquitetônico virtual é bastante interessante.

Ela organizou o primeiro workshop de língua portuguesa sobre o Second Life, intitulado “1º cef^SLworkshop – Comunicação, Educação e Formação no Second Life”, realizado no período de 23 a 25 de maio de 2007, cuja segunda versão ocorrerá de 26 a 27 de Junho de 2008.

Universidade do Porto

Outra instituição de ensino portuguesa com presença marcante no Second Life é a Universidade do Porto. Seu espaço tem sido utilizado criativamente para aulas, reuniões, exposição de trabalhos dos alunos e concursos.

Bradesco

O Bradesco tem também marcado presença no Second Life com importantes iniciativas no campo da educação. Além de galeria com obras do MASP – Museu de Arte de São Paulo, tem também patrocinado uma série de encontros, com personagens de destaque na área de educação, para a discussão de temas essenciais na área.

ABC da EaD no SL

O livro *ABC da EaD*, publicado em 2007 por João Mattar e Carmem Maia, procura funcionar como uma porta de entrada para aqueles que desejam conhecer o universo da educação a distância, assim como um esforço de mapeamento de diversos conceitos que compõem esse complexo universo teórico e prático.

Mattar organizou então um curso com 7 aulas, que seguiram os 7 capítulos do livro e foram realizadas totalmente no Second Life. Cada aula teve a duração de 1h30min e foi realizada em uma instituição de ensino diferente, não apenas do Brasil. Assim, o participante teve a possibilidade de experimentar uma situação que tende a se tornar comum num futuro breve: a do aluno universal. Dentre os vários recursos utilizados nas aulas, podemos citar: combinação entre chat de texto e voz, notecards, streaming de áudio e vídeo, slides, whiteboard etc.

O Projeto foi rapidamente encampado pela Editora Pearson, que emitiu um certificado para quem desejasse (apenas nesta modalidade houve 80 inscritos, de diferentes lugares do país), mas o curso foi livre, aberto a todos. Houve inclusive a participação de convidados estrangeiros, como A. J. Kelton, um dos mais ativos pesquisadores do uso do Second Life em educação.

O curso se repete no primeiro semestre de 2008, de Abril a Junho.

I Congresso Second Life na Educação

O primeiro capítulo do I Congresso Second Life na Educação foi realizado em 01 de Dezembro de 2007, na Universidade Anhembi Morumbi, em São Paulo, e contou com mais de 200 participantes, de diversos Estados do Brasil. O objetivo do Congresso foi reunir pesquisadores e professores que se interessassem pelo potencial pedagógico do ambiente, e que assim pudessem compartilhar suas experiências.

O curso ABC da EaD no SL teve uma aula de adaptação ao ambiente, que ocorreu simultaneamente ao Congresso. Assim, os participantes presenciais do Congresso tiveram a oportunidade de interagir com os avatares, e vice-versa.

Second Life e Web 2.0 na Educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias

João Mattar e Carlos Valente realizaram uma extensa pesquisa, prática e teórica, que resultou no livro *Second Life e Web 2.0: o potencial revolucionário das novas tecnologias*, lançado em dezembro de 2007. No livro, os autores procuram apresentar o potencial pedagógico da Web 2.0 e, particularmente, do Second Life.

CONCLUSÃO

A mensagem principal do primeiro capítulo de *Games and simulations in online learning*, intitulado “Games and simulations: a new approach in education?”, é que os modelos de design instrucional que surgiram antes dos games e das ferramentas de simulação precisam não apenas ser atualizados, mas totalmente refeitos.

O Second Life é uma ferramenta com um potencial único para criar comunidades de aprendizagem, muito mais interessante do que ferramentas assíncronas chapadas, que têm sido o padrão em EaD. Uma ferramenta poderosa para facilitar o envolvimento dos alunos: não há hoje, disponível hoje para o educador, outra ferramenta com esse potencial. Com ela, podemos oferecer um modelo de educação com o qual nossos alunos podem se envolver. Ela possibilita colocar em prática diversas estratégias contemporâneas do design instrucional, como aprendizado distribuído, aprendizado pela descoberta, aprendizado situado, aprendizado ancorado, aprendizado autêntico, aprendizado pelo fazer e aprendizado ativo. O que interessa não é uma segunda vida, mas uma forma de atingir nossos alunos de uma nova maneira, e de enriquecer a sua experiência de aprendizado. Interagir com um avatar, sabendo que alguém está do outro lado, é muito diferente de participar de um chat de texto - sabemos que alguém está lá, o que não acontece no chat, por exemplo.

É possível dizer que vivenciamos uma terceira onda da EaD. Pode ser denominada EaD 1.0 a educação a distância que se estabeleceu com o uso de correspondência, rádio e tv. Com o advento da Internet, entramos na segunda onda, geralmente chamada de e-learning, que pode ser denominada EaD 2.0. É possível dizer que estamos vivendo a onda da EaD 3.0, com os ambientes tridimensionais oferecendo novas possibilidades de ensino e aprendizagem.

Na primeira onda ainda não tínhamos um nome padronizado para o professor clássico das aulas presenciais. No entanto, na onda seguinte generalizou-se o nome de tutor, para identificar o profissional de ensino que apoiava as aulas virtuais. Essa denominação já tem sido bastante criticada, e Mattar tem trabalhado com o conceito de impostutor, ao qual tudo é imposto: planos de ensino, conteúdos e inclusive atividades. Faz-se urgente pensar em uma nova denominação, associada a novas funções, para o professor de EaD, e nesses sentido Mattar desenvolveu o conceito de aututor, o professor que não só transmite conhecimentos, mas produz também seu material

didático e inclusive, no caso do Second Life, atua ativamente na elaboração e alteração do próprio ambiente de aprendizagem.

Apesar das diversas inovações que abordamos no artigo, uma das principais contribuições do Second Life para a educação é chamar a atenção para a pobreza dos ambientes de ensino que temos utilizado em EaD até hoje. Depois de efetivamente participar de alguma atividade pedagógica no Second Life, o aluno e o professor sentem muitíssima dificuldade para retornar aos fóruns e chats baseados somente em texto. Mesmo que o Second Life seja uma bolha que logo venha a explodir, ele serviu para introduzir na discussão teórica sobre EaD a importância da interação dos alunos, professores e do próprio conteúdo com o ambiente de aprendizagem. A partir de agora, todos exigirão ambientes mais ricos.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Terry. Modes of interaction in Distance Education: recent developments and research questions. In: MOORE, Michael Grahame; ANDERSON, William G. (Ed.). *Handbook of distance education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2003. p. 129-144.

BOOTH, Stephanie. *Culture shock in Second Life*. Disponível em: <<http://climbtothestars.org/archives/2006/08/14/culture-shock-in-second-life/>>. Acesso em: 13 abr. 2008.

CONKLIN, Megan S. 101 Uses for Second Life in the College Classroom. Version 2.0. Last updated: February 25, 2007. Disponível em: <<http://facstaff.elon.edu/mconklin/pubs/glshandout.pdf>>.

EDUCATIONAL uses of Second Life. *Second Life in Education*. Disponível em: <<http://sleducation.wikispaces.com/educationaluses>>.

GIBSON, David; ALDRICH, Clark; PRENSKY, Marc. *Games and simulations in online learning: research and development frameworks*. Hershey, PA: Information Science Publishing, 2007.

HIEMSTRA, Roger. Aspects of effective learning environments. In: _____ (Ed.) *Creating environments for effective adult learning*. New Directions for Adult and Continuing Education, Number 50, Summer 1991. San Francisco: Jossey-Bass.

Disponível em: <<http://www-distance.syr.edu/ndacelech1.html>>. Acesso em: 13 abr. 2008.

JOHNSON, Lawrence F.; LEVINE, Alan H.; *Virtual Worlds: Inherently Immersive, Highly Social Learning Spaces*. Disponível em: <http://immersivededucation.org/library/Immersive_Learning-Johnson_and_Levine.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2008.

KELTON, A. J. Second Life: reaching into the virtual world for real-world learning. *ECAR* (Educause Center for Applied Research) Research Bulletin. Volume 2007, issue 17, August 14, 2007. Disponível em: <<http://www.it.udel.edu/SecondLifeERB.pdf>>.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. *ABC da EaD: a educação a distância hoje*. São Paulo: Pearson, 2007.

MOORE, Michael. Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*. 3 (2), p. 1-6, 1989.

ROTHFARB, Robert J.; DOHERTY, Paul. Creating museum content and community in Second Life. In: TRANT, J.; BEARMAN, D. (Ed.) *Museums and the web 2007: proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. March 03, 2007. Disponível em: <<http://www.archimuse.com/mw2007/papers/rothfarb/rothfarb.html>>. Acesso em: 13 abr. 2008.

VALENTE, Carlos; MATTAR, João. *Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias*. São Paulo: Novatec, 2007.