

Pimentel, Renê; Rios, Jocelma & SILVA; Bento (2007). Second life como alternativa lúdica ao desenvolvimento do pensamento divergente. In A. Barca, M. Peralbo, A. Porto, B. Duarte da Silva & Almeida, L. (Eds.). *Actas do IX Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogía*. Corunha: Universidade da Corunha, pp. 801-811. (ISSN 1138-1663).



SECOND LIFE COMO ALTERNATIVA LÚDICA AO DESENVOLVIMENTO

DO PENSAMENTO DIVERGENTE

Renê Pimentel

Universidade do Minho – Braga/Portugal

renegp@terra.com.br

Jocelma Rios

Universidade Federal da Bahia – Salvador/Brasil

jocelma@ufba.br

Bento Silva

Universidade do Minho - Braga/Portugal

bento@iep.uminho.pt

Resumo

O processo de ensino-aprendizagem em cursos *online* requer estratégias diferenciadas para a efetivação do aprendizado. Ambientes virtuais de aprendizagem, como o Moodle, fornecem mecanismos que podem fomentar o desenvolvimento do pensamento divergente. Mas, nada garante, em princípio, que isto seja concretizado: ou seja, as condições são dadas, mas o objetivo a ser alcançado está para além do aspecto tecnológico envolvido no processo. É preciso nivelar as expectativas do educando e conduzir o aprendizado numa perspectiva libertadora, visando desenvolver sua autonomia. Sentir-se mais livre certamente contribui para a evolução da construção do conhecimento, tornando o educando cada vez mais autônomo. O ambiente *Second Life* apresenta-se como uma alternativa lúdica simulando a desejada libertação, porque possibilita ao sujeito intervir sem os receios naturais das interações sociais nas quais são exigidas responsabilidades por seus atos. Esta alternativa pode ser prejudicial por não obrigá-lo a responder por suas ações. Por outro lado, ao simular uma segunda vida ele se desobriga a assumir o risco de se expor através de determinados posicionamentos, arriscando-se mais e eventualmente estimulando o pensamento divergente, provocando os demais a reagirem sobre perspectivas não padronizadas. Assumindo tais premissas, a criatividade surge naturalmente do processo, a exemplo das experiências citadas na comunicação.

Palavras-chave: pensamento divergente; *Second Life*; pedagogia da liberdade; ludicidade.

À guisa da introdução

O *Second Life* e as possibilidades que se criam de experiências a serem vividas por aqueles que se aventuram neste novo ambiente virtual atrai atualmente milhões de pessoas em todo o mundo. A abordagem deste trabalho é a possível relação do referido ambiente com a educação, e, mais precisamente, com o desenvolvimento do pensamento divergente.

O ser humano é complexo e traz em si, de modo bipolarizado, caracteres antagônicos: *sapiens* e *demens* (sábio e louco); *faber* e *ludens* (trabalhador e lúdico); *empiricus* e *imaginarius* (empírico e imaginário), *economicus* e *consumans* (econômico e consumista); *prosaicus* e *poeticus* (prosaico e poético). O ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Esta unidade complexa da natureza humana é totalmente desintegrada na educação por meio das disciplinas tradicionalmente utilizadas, tendo-se tornado praticamente impossível aprender o que significa ser humano. É preciso que cada um, onde

quer que se encontre, tome conhecimento e consciência de sua identidade complexa e de sua identidade comum a todos os outros humanos. A condição humana deve ser o objeto essencial de todo o ensino. Conhecer o humano é, antes de mais nada, situá-lo no universo, e não separá-lo dele. Todo conhecimento deve contextualizar seu objeto, para ser pertinente. Quem somos, é inseparável de onde estamos, de onde viemos e para onde vamos.

Sob a perspectiva de Freire (1921) no que se refere a pedagogia da liberdade, a educação em todos os seus níveis deve chegar a ser criadora, pois devemos antecipar o novo tipo de sociedade que buscamos estar inseridos. Dentro desta proposta, a conscientização, entendida como uma atitude crítica dos homens na história, não terminará jamais. Se os homens como seres que atuam, continuam aderindo a um mundo feito, ver-se-ão submersos numa nova obscuridade.

Com base neste enfoque, vislumbra-se, tendo com a liberdade de atuação e interação promovida pelo *Second Life*, que o educando desenvolva a criatividade e o pensamento divergente, e com isso, obtenha o efetivo aprendizado nos cursos *online*.

Educação a Distância

A demanda para o aperfeiçoamento profissional é um fato hoje, e a Educação a Distância (EaD) apresenta-se neste cenário como uma alternativa capaz de contribuir para este fim, para além dos limites de uma sala de aula convencional. Educação a Distância, segundo a legislação brasileira, é uma modalidade educacional, na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino-aprendizagem ocorre com a utilização de meios e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com educandos e educadores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (MEC, s.d.). Na prática, o que temos é que grande parte destes cursos tem priorizado o uso dos recursos *online*. Isto é reforçado em função dos avanços das TIC e também o aprimoramento dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

A tecnologia, sem dúvidas, contribuiu sobremaneira para o desenvolvimento da EaD, pois grande parte das barreiras até então apontadas que dificultavam os processos de aprendizagem foram vencidas. As pesquisas sobre metodologias para o ensino a distância perpassa na maior autonomia do educando, condição *sine qua non* para superar os modelos instrucionais e behavioristas. Essas idéias são reforçadas por Marsden (1996) ao afirmar que as práticas dominantes no ensino a distância baseiam-se em uma “antologia empirista” e uma “epistemologia positivista”. E ainda, que esta compreensão de causalidade e explicação permeia a Educação a Distância pela mediação da teoria behaviorista e da instrução programada (PIMENTEL, RIOS, 2007).

Na EaD, educadores e educandos estão geograficamente dispersos, porém precisam estar interligados, para vencer barreiras de espaço e tempo, e também de paradigmas, como é o caso da necessidade de autonomia do ato de aprender do sujeito. Neste contexto, busca-se, então, a construção dinâmica do conhecimento, na qual a interação ocorra entre educador e educando, entre colegas, e entre educadores, estabelecendo uma rede colaborativa de troca de saberes.

Estratégias de ensino-aprendizagem para a educação *online*

Os cursos *online* recebem muitas críticas em relação ao efetivo aprendizado obtido por parte dos educandos. Tais críticas se pautam nas referências de cursos desenvolvidos por instituições que não prezam pela qualidade no ensino, seja ele presencial ou a distância. Portanto, não é a “distância geográfica” que dificulta o aprendizado, é a “distância efetiva” na relação educador-educando e a ausência de estratégia pedagógica consistente. Vygotsky (1987) salienta a importância da participação ativa dos aprendentes no processo de construção do conhecimento individual. Contudo, independente dos recursos utilizados, é imprescindível ao educador, na condição de mediador da aprendizagem a distância, desenvolver competências técnicas e gerenciais, além das pedagógicas (LUZ, RICCIO, SILVA, 2005):

Não há dúvidas que as competências do educador não são suficientes para que a aprendizagem se efetive. Ao educando, são necessários três componentes para desenvolver sua aprendizagem autônoma, que são: o saber, o saber fazer e o querer (PIMENTEL, RIOS, 2007). Então, o educador deve orientar o educando na organização dos estudos, estimulando o desenvolvimento de sua autonomia no aprendizado. Gonzalez (2005), citado por Pimentel e Rios (2007), salienta algumas ações que possibilitam a busca desta autonomia:

- a) Incentivar a distribuição do tempo disponível para as atividades propostas, distribuindo-o entre leituras, pesquisas e tarefas;
- b) Orientar o uso de técnicas de resumo e fichamento do material estudado;
- c) Estimular a discussão sobre os temas abordados com outros colegas de turma;
- d) Reforçar a busca de informações oriundas de outras fontes;
- e) Orientar o cumprimento de prazos para entrega de atividades;
- f) Incentivar a busca de ajuda com o professor;
- g) Comunicar-se habitualmente com os estudantes, sobretudo com aqueles que apresentam maiores dificuldades para prosseguir os estudos ou no uso do AVA.

De um modo geral, é preciso buscar desmistificar a idéia de ensino distante e sem comprometimento que muitos têm da EaD, transformando o ambiente de aprendizagem, mesmo sendo *online* em um ambiente real e próximo do educando.

Perspectiva sócio-interacionista

De acordo com a teoria sócio-histórico-cultural de Vygotsky (1987) a origem das mudanças que ocorrem no homem, ao longo do seu desenvolvimento, está vinculada às interações que ocorrem entre o sujeito e a sociedade, a cultura e a sua história de vida, além das oportunidades e situações de aprendizagem, que promovem este desenvolvimento, ponderando acerca das várias representações de signo, instrumento, cultura e história, propiciando o desenvolvimento das funções mentais superiores. Para o desenvolvimento do indivíduo, as interações com o outro social são, além de necessárias, fundamentais, visto que estes são portadores de mensagens da própria cultura e que, nesta interação,

o papel essencial corresponde aos signos, aos diferentes sistemas semióticos, que, do ponto de vista genético, têm primeiro uma função de comunicação e logo uma função individual: começam a ser utilizados como instrumentos de organização e de controle do comportamento individual. Isso significa simplesmente que algumas das categorias de funções mentais superiores (atenção voluntária, memória lógica, pensamento verbal e conceitual, emoções complexas, pensamento divergente, dentre outras) não poderiam surgir e constituir-se no processo do desenvolvimento sem a contribuição construtora das interações sociais (ZACHARIAS, 2003).

O indivíduo integra em sua história e em sua cultura, a própria história e a cultura de seus antepassados, próximos e distantes, que se caracterizam como peças importantes na construção de seu desenvolvimento, através das experiências, situações, hábitos, atitudes, valores, comportamentos e linguagem daqueles com quem interage - sejam pessoas ou instituições. Este não é um processo determinista, uma vez que o indivíduo participa ativamente da construção de seu círculo de interações, modificando-o e provocando transformações neste contexto. Nesta perspectiva, a educação pode se fazer fundamental oferecendo ao indivíduo oportunidades significativas de construção de conhecimentos e valores. E para tal tarefa pode utilizar-se das novas TIC como ferramentas, objetivando promover interação, cooperação, comunicação, motivação e pensamento divergente, a fim de diversificar e potencializar as relações inter e intrapessoais mediante situações mediatizadas, que venham a ressignificar o processo educativo e o sistema educacional. Para que tal tarefa seja bem sucedida, todo o processo de construção do conhecimento precisa ser bem articulado do ponto de vista epistemológico e metodológico.

O referencial teórico sócio-histórico-cultural compreende a relação entre sujeito e objeto no processo de construção do conhecimento, no qual o sujeito do conhecimento não é apenas passivo, regulado por forças externas que o vão moldando; e não é somente ativo, regulado por forças internas – o sujeito do conhecimento é interativo. Vygotsky (1987), ao explicitar a importância do outro social no desenvolvimento dos indivíduos e ao estabelecer idéias sobre a relação entre aprendizado e desenvolvimento elabora três conceitos fundamentais (dois níveis e uma zona) para sua teoria que são os Níveis de Desenvolvimento Real e Potencial e a Zona de Desenvolvimento Proximal.

O significado de Nível de Desenvolvimento Real na teoria sócio-histórico-cultural é a capacidade do indivíduo de realizar tarefas de forma independente, baseado nas estruturas de conhecimento das quais já dispõe como suas, podendo utilizar-se delas quando achar necessário, à sua maneira. Já a Zona de Desenvolvimento Proximal é a capacidade do indivíduo de desempenhar tarefas com a ajuda de outros companheiros mais capacitados, que facilitam o acesso a um conhecimento pelo qual percorrem um determinado caminho, a fim de torná-lo seu. É na Zona de Desenvolvimento Proximal que deve acontecer a intervenção pedagógica.

O Nível de Desenvolvimento Potencial, segundo o autor, é o lugar ao qual se pretende chegar. É o conhecimento a ser construído, conquistado. O dinamismo que ocorre neste processo de aquisição e construção do conhecimento é outro fato marcante nesta teoria. Percebemos isso quando um Nível de Desenvolvimento Potencial se transforma em Real. Essa transformação ocorre a partir do momento em que

uma nova percepção construída passa a ser disponibilizada em novas situações, que podem em nada ter de semelhante às situações do passado, quando ocorreram essas novas reflexões, e agora pode utilizar-se dela à sua maneira, quando achar que lhe é conveniente, sem se prender a regras ou receitas prontas, mas com liberdade de pensamento e ação. Desta forma, verificamos o quanto a aprendizagem interativa, compartilhada e dialogada permite o desenvolvimento do indivíduo. O caráter interativo e comunicativo do processo educativo promove o seu desenvolvimento, no qual a mediação e a interação contribuem e interferem na qualidade do processo. “Essa concepção de que é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos do indivíduo liga o desenvolvimento da pessoa à sua relação com o ambiente sócio-cultural em que vive e a sua situação de organismo que não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie” (OLIVEIRA, 1993).

A formação dos conceitos, segundo os pressupostos da teoria sócio-histórica-cultural, concebe a linguagem não apenas como um instrumento de comunicação, pois esta permite ao homem formular conceitos e, portanto, abstrair e generalizar a realidade, através de atividades mentais complexas, que envolvem um conjunto de elementos ligados por um nexo.

A formação de conceitos é o resultado de uma atividade complexa, em que todas as funções intelectuais básicas tomam parte. No entanto, o processo não pode ser reduzido à atenção, à associação, à formação de imagens, à inferência ou às tendências determinantes. Todas são indispensáveis, porém insuficientes sem o uso do signo, ou palavra, como meio pelo qual conduzimos as nossas operações mentais, controlamos o seu curso e as canalizamos em direção à solução do problema que enfrentamos (VYGOTSKY, 1987).

Assim, a função de generalização garante a comunicação entre pessoas, o entendimento ocorre, pois se mantém preservada a característica essencial. Essa capacidade de generalizar e abstrair, nos liberta dos limites da experiência concreta. As novas TIC precisam ser utilizadas com o objetivo de formar um cidadão que se construa ativo, interativo, construtivo, criativo e transformador de seu contexto, promovendo o desenvolvimento individual, sócio-cultural, científico, tecnológico, político e econômico. Pensar nas novas TIC aplicadas à educação é um desafio, uma vez que se persegue a efetivação da qualidade política das práticas pedagógicas que Demo (2002) sugere como indicadores relevantes: práticas inovadoras baseadas na construção do conhecimento em prol da qualidade de vida de forma significativa à existência do indivíduo e da sociedade; potencializando práticas democráticas e emancipadoras, promovendo participação e consciência crítica perante o mundo e o saber; exercício da cidadania; atitude compromissada e responsabilidade compartilhada entre os sujeitos no processo de construção do conhecimento e da sociedade na qual se encontram inseridos; na busca da qualidade política das práticas pedagógicas os educadores precisam promover mudanças nos objetivos, nos currículos escolares promovendo assim melhoria das condições do aprender a aprender; aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver; aprender a ser e a conviver; saber pensar e da relação entre saber e transformar, promovendo e estimulando no espaço escolar o pensamento divergente, a motivação, a flexibilidade, a autonomia, a criatividade, a inovação, formando o

sujeito enquanto um ser pesquisador, reflexivo, capaz de buscar superar suas limitações, desenvolvendo competências e habilidades, produzindo conhecimentos.

Pensamento divergente

De um modo geral, podemos definir o pensamento divergente como aquele que produz muitas idéias ou alternativas e que desenvolve muitas possibilidades a partir de um único ponto de partida.

As operações intelectuais que configuram aspectos do pensamento divergente e que são essenciais ao pensamento criativo e ao mesmo tempo um desafio para os educadores, na medida em que apontam que novas perspectivas de desenvolvimento do pensamento podem ser caracterizadas por: *Fluência* – habilidade em gerar um número relativamente grande de idéias na área de atuação do sujeito; *Flexibilidade* – aspecto do pensamento que implica uma mudança de algum tipo, na estratégia de realizar uma tarefa ou na própria direção do pensamento; *Originalidade* – o aspecto inovador; *Elaboração* – facilidade de acrescentar variedade de detalhes a uma informação, pensamentos ou esquemas cognitivos, cujo papel nas produções criativas expressa-se pela progressão do tema; *Redefinição* – as transformações, revisões ou outras modalidades de mudanças na informação; *Sensibilidade para problemas* – a habilidade de ver defeitos, deficiências em situações aparentemente normais (PIMENTEL, SILVA, 2007).

O marco pioneiro envolvendo o tema pensamento divergente pode ser considerado com os estudos de Getzels e Jackson (1962), demonstrando a existência de um conjunto de traços de personalidade associados ao pensamento não convergente, que para outros estudiosos se configura no suporte essencial da criatividade. Pesquisas evidenciam que os processos criativos no ser humano constituem um grande diferencial, e isto só é possível ocorrer num clima permanente de autêntica liberdade mental, numa atmosfera global e estimulante, privilegiando-se o desenvolvimento do pensamento divergente e autônomo, exigindo-se com isto uma forma de pensar diferente da clássica educação.

Os estudos sobre a criatividade passam a ter novos direcionamentos. Segundo Amábile (1999), especificamente, as questões sobre influências sócio-ambientais na criatividade. Estudos até então existentes eram na grande maioria predominantemente centrados nas características da personalidade de indivíduos criativos e este novo enfoque dá uma perspectiva diferente às pesquisas.

O desenvolvimento do potencial criativo tem sido objeto de estudo de várias áreas do conhecimento: psicologia, sociologia, filosofia e história. Mas é na educação que ela é mais apropriada para ser estudada. Conforme Predebon (1998), no campo da criatividade, “importa menos como nascemos do que como nos educamos”. Isto significa que a educação tem papel fundamental no desenvolvimento da criatividade no indivíduo.

Paul Torrance, citado por Isaksen (1990), dá uma especial atenção para a criatividade em crianças, sobre a forma de avaliá-las, identificá-las e em procedimentos que venham a facilitar sua manifestação durante a infância. A experiência da criatividade na infância é responsável pelo muito que as pessoas farão na idade adulta, do trabalho à vida familiar.

De acordo com Stein e Heinze (1960) houve grande variedade de estudos empíricos nos quais indivíduos identificados como extremamente criativos por algum critério foram contrastados com outros derivados de testes de personalidade tradicionais. Torrance (1976), após compilar os referidos estudos compilou uma lista de características encontradas em um ou mais estudos para diferenciar pessoas criativas daquelas que não o são. Entre tais características estão: aceita a desordem, altruística, consciente de outros, sempre perplexa diante de alguma coisa, atraída para o misterioso, tenta serviços difíceis, construtiva na crítica, corajosa, convenções profundas e conscienciosas, desafia convenções de cortesia, desafia convenções de saúde, desejo de sobressair-se, determinação, hierarquia de valores diferenciada, descontente, perturbadora da organização, dominadora, emocionalmente sensível, enérgica, descobridora de defeitos, não teme ser considerada diferente, acha que tudo está fora de cadência, cheia de curiosidade, individualista, intuitiva, introvertida, tem falta de capacidade comercial, comete erros, nunca se aborrece, não é conformista, não é hostil ou negativista, não é popular, extravagâncias de hábitos, persistente, fica preocupada com um problema, preferência por idéias complexas, inquiridora, retrocede às vezes, rejeição de supressão como mecanismo de controle de impulso, rejeição de repressão, resoluta, arrogante, impetuosa, consciente de si própria, autoconfiante, auto-suficiente, animada em discordâncias, luta por objetivos distantes, obstinada, meticulosa, indisposta a aceitar alguma coisa pela mera palavra de alguém, visionária, versátil e disposta a assumir riscos.

Acredita-se que tais características identificadas pelo referido autor podem ser potencializadas pelo *Second Life*, na medida em que, com uma segunda vida, os participantes efetivamente se desobrigam a assumir o risco de se expor através de determinados posicionamentos, arriscando-se mais e eventualmente estimulando o pensamento divergente, provocando os demais a reagirem sob perspectivas não padronizadas.

Second Life

O *Second Life*¹ é um ambiente virtual e tridimensional que simula em alguns aspectos a vida real e social do ser humano. "*Second life*" significa em inglês "segunda vida" e pode ser interpretado como uma "vida paralela", ou seja, uma segunda vida além da vida "principal", "real". Seus idealizadores o denominam um metaverso (universo dentro do universo). Há moeda corrente própria, denominada *Linden Dollar* (L\$). Os residentes (usuários cadastrados) usam seus *Linden Dollars* para pagar pelos bens ou serviços fornecidos por outros residentes, os quais, atualmente, somam mais que oito milhões.

Dependendo do tipo de uso, ele pode ser caracterizado como um jogo, um mero simulador, um ambiente de comércio virtual ou até uma rede social. Baseia-se em três pilares conceituais: auto-expressão (o conteúdo é criado pelos próprios residentes), ambiente de negócios (aberto para empresas virtuais e também reais) e

¹ O *Second Life* (www.secondlife.com) foi desenvolvido pela empresa americana Linden Lab (www.lindenlab.com). Foi disponibilizado na Internet em 2003, mas só ganhou destaque a partir de 2005, quando foi criada sua moeda própria, promovendo, com isso, as relações comerciais. A versão brasileira (www.secondlifebrasil.com) é mantida pela empresa Kaizen Games (www.kaizengames.com.br), que criou a Mainland Brasil (conjunto oficial de ilhas do território brasileiro no grid do *Second Life*, onde é possível realizar negócios, adquirir terrenos, conhecer pessoas entre outras possibilidades).

experiência compartilhada – a interação é livre e intensa, sem bloqueios ou medos, encorajando o compartilhamento de informações e conhecimento. Diante disso, especialistas de todo o mundo das mais diversas áreas, incluindo a educação, tem buscado compreender o funcionamento e as possibilidades trazidas por este ambiente. Muitas universidades em todo o mundo já possuem cursos implantados no *Second Life* e desenvolvem pesquisas utilizando o metaverso empiricamente.

Acredita-se que o *Second Life* pode incentivar o uso do pensamento divergente e, com isso, desenvolver a criatividade e a autonomia do educando. Ele traz um universo de possibilidades, com estímulo à auto-expressão, encorajando os residentes a criar e a participar de atividades que incentivam a interação entre eles ao compartilharem suas experiências. A simulação da realidade, neste caso, faz com que a distância geográfica do mundo real perca seu significado. É neste aspecto que o *Second Life* pode contribuir para diminuir o impacto da distância nos cursos *online*. Ao se ver presente na sala de aula através de seu avatar (representação humana criada pelo usuário no ambiente virtual)² e poder interagir com os colegas e educadores, o educando passa a se sentir parte ativa do seu processo de aprendizagem. Esta interatividade traz a possibilidade de desenvolver práticas mais colaborativas, com intercâmbio de saberes, rompendo com a unidirecionalidade dos processos comunicacionais, promovendo desta forma, a participação ativa do sujeito no processo de aprendizagem (SILVA, 2000).

Apesar da grande potencialidade do *Second Life* como recurso pedagógico, há, ainda, muitas limitações no seu uso. Entre elas estão a velocidade de acesso à Internet, a capacidade de processamento e memória dos computadores utilizados pela maioria dos educandos nos cursos *online*, e sobretudo a exclusão digital.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem

Um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é uma sala de aula virtualizada acessível através da Internet. A virtualização da sala de aula faz com que educadores e educandos tenham de mudar a sua postura em relação a ela, a fim de utilizá-la em um novo contexto social, modificando, conseqüentemente, a relação existente entre os participantes.

Um AVA possui diversas ferramentas que possibilitam esse novo contexto. Algumas propiciam o trabalho de pessoas em grupo com o objetivo de promover a aprendizagem com discussão, reflexão e tomada de decisões, outras envolvem gerenciamento de conteúdo, gestão de usuários, comunicação, colaboração, avaliação, estatísticas de uso e administração.

Atualmente, identifica-se em sala de aula uma grande diversidade de estilos de aprendizagem acompanhada de diferentes dificuldades e necessidades que não podem ser supridas e atendidas no tempo e espaço das aulas presenciais. As estratégias metodológicas utilizadas neste tipo de ambiente podem ser de dois tipos: síncronas e assíncronas. As estratégias síncronas se caracterizam por flexibilizar a distância, mas não a

² 1. Reencarnação de um deus, e, especialmente, no hinduísmo, reencarnação do deus Vixnu. 2. Transformação, transfiguração (FERREIRA, 2004).

temporalidade, o que exige a simultaneidade de acesso ao AVA pelo educador e pelo educando. As estratégias assíncronas, ao contrário, permitem não só a flexibilidade da distância quanto a temporal. Exemplos de recursos que permitem a interação assíncrona são: *chat*, *e-mail* e fórum.

Entre os AVA mais utilizados está o Moodle (*Management Oriented Object Distance Learning Education*). Este ambiente vem sendo largamente utilizado em todo o mundo e, inclusive, tem sido instituído como AVA padrão por parte do governo de alguns países, a exemplo do Brasil. Um dos motivos de sua popularidade é por ser um *software* livre. Em função desta característica, o Moodle não tem custo de aquisição nem de manutenção, e também permite que seja possível implementar as customizações necessárias ao curso.

Outro fator que torna o Moodle uma boa opção é o fato de ter sido concebido com a filosofia social construtivista, o que possibilita fornecer um suporte mais apropriado à perspectiva pedagógica sócio-interacionista (MOODLE, s.d.). Para isso, conta com um conjunto de ferramentas que podem ser selecionadas pelo educador de acordo com seus objetivos pedagógicos.

Entre as ferramentas que o Moodle dispõe para dar suporte ao sócio-interacionismo estão os fóruns, diários, questionários, textos wiki, objetos de aprendizagem padrão SCORM, dentre outras funcionalidades (MOODLE, s.d.). Contudo, vale ressaltar que o simples uso de tais ferramentas não garante a interação ativa do educando em um curso *online*. É preciso desenvolver estratégias que permitam a aplicação das mesmas e que garantam o alcance dos objetivos pedagógicos estabelecidos.

Diante das particularidades de cada grupo, o educador pode criar adaptações das ferramentas disponíveis com o objetivo de mediar o aprendizado. Uma alternativa é utilizar metáforas que atribuam a estas ferramentas diferentes perspectivas, tornando-se espaços didáticos únicos. Por exemplo, um simples *chat* pode ser utilizado como um espaço para discussão de conceitos relacionados a um tema, estimulando o estabelecimento de vínculos entre educandos e educadores e também entre os próprios educandos.

Considerações finais

Segundo o IBM LA *in the news* (2007), mais de 100 instituições de ensino já estão funcionando no Second Life, entre elas estão Harvard, Berkeley, Oxford e Insead. No Brasil, temos exemplos tais como a USP (Universidade de São Paulo), Universidade Presbiteriana Mackenzie, a Universidade Anhembi Morumbi, a PUC-SP (Pontifícia Universidade Católica) e até o Senac (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial).

Há quem resista em acreditar no potencial revolucionário do *Second Life* no processo de ensino-aprendizagem. Contudo, não há como negar que este ambiente pode se apresentar como uma alternativa lúdica simulando a desejada libertação do observador, já que possibilita ao educando intervir sem os receios naturais das interações sociais nas quais são exigidas responsabilidades por seus atos. É claro que há implicações no uso deste recurso no processo de ensino-aprendizagem, visto que não obriga o educando a responder por suas ações. Por outro lado, ao simular uma segunda vida ele se desobriga a assumir o risco de se expor através de determinados posicionamentos, arriscando-se mais e eventualmente estimulando o

pensamento divergente, provocando os demais a reagirem sobre perspectivas não padronizadas. Como exemplos, podemos citar a fluência indicada pela habilidade em gerar um volume grande de idéias na área de atuação do sujeito, a flexibilidade do pensamento que pode implicar em uma mudança na estratégia de elaboração do próprio pensamento e a originalidade através de comportamentos inovadores, na medida em que há estímulos para uma observação diferenciada e mais acurada sobre situações cotidianas e aparentemente normais.

Na essência do acreditar no potencial deste novo ambiente, está a crença de que num contexto pedagógico lúdico-vivencial o aprendizado pode ser mais apreciado por estar sintonizado com as características das novas gerações e, portanto, mais eficiente no que se refere ao desenvolvimento da força do pensamento criativo.

Referências

- AMABILE, T. (1999). Como (não) matar a criatividade. *HSM Management*, p.110-115, jan./fev.
- DEMO, P. (2002). *Educação e qualidade*. São Paulo: Cortez.
- FRAGALE FILHO, R. (org.) (2003). *Educação a distância: análise dos parâmetros legais e normativos*. Rio de Janeiro: DP&A.
- GETZELS J. & JACKSON, P. (1962). *Creativity and intelligence exploration with gifted students*. Nova York: John Wiley.
- IBM LA in the news (2007). *Universidades brasileiras investem no Second Life*. Disponível em: www.ibm.laonthenews.com/clipview.php?idclip=8901. Acesso em: 29 jul. 2007.
- ISAKSEN, S. G. (1990). *Educational implications of creativity research: an updated rationale for creative learning*. In: Michael West. e James L. Far (Org.). *Innovation and creativity at work*. New York: John Wiley and Sons.
- LUZ, A., RICCIO, N., SILVA, P. (2005). Reflexões sobre o primeiro ano do PROGED: a experiência da turma piloto do Curso de Formação de Tutores em EaD. In: ARAUJO, B., FREITAS, K. (Org.). *Educação a distância no contexto brasileiro: algumas experiências da UFBA*. Salvador: ISP/UFBA, p.91-112.
- MOODLE. Philosophy. Disponível em: docs.moodle.org/en/Philosophy. Acesso em: 12 mai. 2007. s.d.
- PIMENTEL, R. & RIOS, J. (2007). Educação a distância e o seu grande desafio: o educando como sujeito de sua própria aprendizagem. In: *XII Encuentro Iberoamericano de Educación Superior a Distancia*, AIESAD, Puerto Plata.
- PIMENTEL, R. & SILVA, B. (2007). Simulação tecnologias e pensamento criativo na educação. In Paulo Dias, Cândido Varela de Freitas et. al. (orgs.). *Actas da V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, Challenges 2007*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho, Braga, p.637- 647.

PREDEBON, J. (1998). *Criatividade: abrindo o lado inovador da mente um caminho para o exercício prático dessa potencialidade, esquecida ou reprimida quando deixamos de ser criança*. São Paulo: Atlas.

SILVA, M. (2000). *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet.

TORRANCE, E. (1965). *Rewarding creative behavior: experiments in classroom creativity*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs.