

Comunidades Virtuais em 3-D: espaços multiculturais multimídia nas aprendizagens em arte

Maria Cristina V. Biazus
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
cbiazus@ufrgs.br

Daniela Reimann
University of Art and Industrial Design – Linz - Áustria
Daniela.Reimann@ufg.ac.at

Resumo: *Este texto é um olhar sobre o uso do ambiente virtual Second Life na educação superior em arte. Este projeto, em fase de desenvolvimento, opera em cooperação entre dois institutos em dois países. Seu objetivo visa explorar as oportunidades que estão sendo acrescidas ao expandir os espaços virtuais em 3-D pela utilização do vídeo streaming em projetos artísticos colaborativos com base no trabalho em grupos de contextos diferentes à distância.*

Abstract: *The paper looks at the use of Second Life in higher art education. This project, under development, is realised through the co-operation of two institutes in two countries. It aims to explore the opportunities opening up by augmenting the virtual 3D-community space with real time video streaming for collaborative artistic project based work of dispersed teams.*

Palavras-chave: interfaces digitais, processos dialógicos, realidade expandida, subjetivação, cognição.

Key words: digital interfaces, dialogical processes, augmented reality, subjectivity, cognition.

1 Introdução

Nos últimos meses, a comunidade da Internet em 3D denominada Second Life (SL) tem crescido impressionantemente. A cada dia novos espaços e segmentos sociais em várias partes do mundo estão buscando seu lugar dentro deste espaço virtual online. Quase seis milhões de pessoas já possuem sua identidade no SL, sua identidade no ciberespaço, sabendo-se que os números crescem a cada dia. Companhias, cidades bem como instituições educacionais são reconstruídas no ambiente virtual.

Por ser um espaço que pode ser construído, o Second Life permite aos usuários tornarem-se produtores e desenvolvedores de seus próprios objetos 3D, quer sejam construções, obras de arte e criar espaços nos quais as pessoas, representadas por avatares, interagem umas com as outras. O potencial de um espaço representado pelo Second Life é um assunto ao qual nos propusemos refletir a fim de explorar e compreender este ambiente virtual e sua comunidade de usuários em suas potencialidades. Da mesma maneira, é nossa preocupação averiguar como este ambiente virtual online poderia ser utilizado nos processos educacionais em arte considerando espaços físicos e virtuais. Nos últimos meses, muitas atividades foram introduzidas relacionadas com o desenvolvimento da arte, através de galerias e programas de artista-em-residência, como, por exemplo, o ArsVirtua.¹

Contudo, poucas tentativas têm sido feitas para analisar o uso de tal comunidade como um espaço para a educação em arte no ensino superior.² Além disso, a exploração do espaço virtual Second Life pelo usuário limita-se, geralmente, a trabalhar em frente à tela do computador usando avatares como representações de si mesmo, através de simulação e imersão.

Com a finalidade de desenvolver um ambiente com Realidade Expandida³ para aprendizagem conforme Reimann [2003], pensamos fazer este *link* do espaço na comunidade virtual com o mundo físico material⁴ pela integração de Web cams e vídeo *stream*. Estamos nos questionando: como pode este meio ser expandido buscando um espaço de aprendizagens através de uma Realidade Expandida, estendendo o espaço da comunidade SL com dados do espaço real? Introduzimos, então, a perspectiva de integrar vídeo *streaming* ao vivo para dar suporte aos trabalhos dos grupos à distancia.

Ao invés de somente nos preocuparmos com os aspectos técnicos e possibilidades de tal projeto, os aspectos educacionais que envolvem aspectos cognitivos e subjetivos serão analisados. O sujeito cognitivo e criativo é nosso foco de estudo considerando que este é um projeto que pretende trazer resultados para o campo da educação em arte.

¹ Disponível em <http://arsvirtua.com/> [20.04.2007]

² Como demonstrado no Seminário sobre design de jogos e comunidades na prática da educação por Reimann e Attwell, realizado nos moldes do Experimental Grounds Lecture Series no Departamento de Artes Visuais no Institute of Aesthetics and Culture - University de Flensburg, Alemanha – semestre de inverno 2006/07.

³ Augmented Reality – Realidade Expandida – conceito de Lev Manovich – Disponível em <http://www.manovich.net>

⁴ Já se encontra referência ao mundo físico com a terminologia de First Life - FL

O projeto tem por base a idéia de uma cooperação internacional entre grupos de estudantes universitários de arte e áreas afins. A idéia é a integração de estudantes de países diferentes incluindo grupos interessados de alunos da graduação bem como de pós graduação, em time localizados em Porto Alegre, Brasil, e em Linz, Áustria via a comunidade 3D Second Life (SL). O objetivo não é replicar aulas expositivas e palestras no Second Life, mas expandir este ambiente virtual 3D através de Web cams e facilidades de vídeo streaming para aumentar a comunicação bem como os processos de colaboração artística online.

Aos estudantes é solicitada a exploração expandida do ambiente Second Life de dois modos: primeiramente, como um meio de comunicação e colaboração online para ser explorado em um seminário, e em segundo lugar, como um novo meio artístico. A principal questão de pesquisa para os estudantes é em termos de refletir o meio em si mesmo: Quais são as oportunidades e restrições que se oferecem para a arte e os processos de criação artística usando este meio? Solicita-se aos alunos que analisem a expansão do SL após a adição desta nova mídia. Para encerrar, busca-se uma reflexão sobre o impacto da aprendizagem futura nos cenários da educação frente a utilização desses novos espaços midiáticos.

Os dados colhidos nos processos de interação no SL serão analisados levando em consideração o que nos apontam autores e artistas como Peter Weibel, que utilizou conceitos da Endofísica de Otto E. Rössler no que está sendo chamado de Endoestética [Giannetti, 2002]. Esta nova teoria mostra a diferença entre sistemas e modelos e os princípios com relação à observação externa de tais modelos bem como a dos sistemas internos.

Desse modo, como somos parte de um mundo ao qual habitamos, observamos nosso mundo e nossa realidade com nossa subjetividade. Para observar esta realidade numa posição de alteridade, é proposto pela Endofísica trabalhar com exo-modelos (externos) a partir de endo-sistemas (internos).

É nesse ponto em que a tecnologia e os dispositivos digitais aparecem, ou tomam o seu lugar, como um modo para nos auxiliar a compreender, *se e como*, a vida simulada, nesse caso a Second Life – SL pode ajudar os aprendizes a incrementar seus processos de criação, desenvolvendo-se cognitivamente e expressivamente.

Este conceito que coloca o observador – o usuário dos mundos virtuais, ou interatores-, como participantes de mundos de dentro e de fora parece ser apropriado para conduzir a linha de pensamento na análise de tais interações e nas possibilidades expandidas dos ambientes que estamos propondo.

Em vista disso, nossa questão é como propor atividades de aprendizagem que deixem os aprendizes interagir com seus objetos de aprendizagem. Ao mesmo tempo, espera-se que eles tenham a chance de engajar-se em um processo dialógico que os deixará tomar decisões com relação aos caminhos a tomar em suas atividades, e que estas ações levem a gerar processos de aprendizagem significantes e criativos.

A perspectiva com relação ao dialogismo vem da teoria dialógica Bakhtiniana para nos ajudar a entender os processos de aprendizagem em arte/educação, como estes ocorrem e produzem sentido, uma vez que Bakhtin acredita que a expressão da pessoa é o produto de várias vozes numa abordagem dialógica [Bakhtin, 2002].

Em *Dialogic Imagination*⁵ Bakhtin descreve o conceito de voz como o enunciado no qual a interação de perspectivas múltiplas, individuais, bem como sociais desvelam o sujeito. Em outras palavras, a língua que falamos, e podemos fazer a relação com a Arte que produzimos, não é somente um processo do interior do sujeito, mas um resultado do contexto e do tempo em que vivemos e tudo que está relacionado a isto. Tudo que vai desde estilo até intenções tem uma marca da temporalidade na qual estamos mergulhados. [Bakhtin, 1981]

Encontramos na teoria dialógica de Bakhtin suporte para ajudar-nos a analisar se e *quando* podemos observar que a interação em um mundo 3-D simulado é capaz de produzir significado, o que em outras palavras significa processos educacionais/criativos, respostas às buscas dos sujeitos, como resultado da interação *no* e *com* estes ambientes e objetos informatizados.

⁵ The Dialogical Imagination. Bakhtin, M.

1.2. Realização Técnica e Mídia

No projeto, Secondlife.com servirá como um espaço de aprendizagem geral para grupos de alunos à distância (Figura 1). Web cams, o software Quick Time Broadcaster software para computadores Mac bem como um Servidor Darwin Streaming (OS clone do QuickTime Streaming Server) em um servidor Linux server irão constituir a base técnica para o sistema.⁶ O vídeo streaming pode ser usado para dar suporte aos seguintes processos:

1. Os estudantes irão aparecer online via vídeo streams
2. Serão desenvolvidos vídeos do contexto-comunidade real (por ex. em forma de machinima a portmanteau de *machine cinema* ou *machine animation*)⁷
3. Vídeos serão projetados online

Adicionalmente, os vídeos produzidos pelos grupos de estudantes serão publicados no youtube.com e após este procedimento, serão discutidos na comunidade mundial SecondLife.

Toda a documentação, (registros) bem como a troca de idéias, será realizada pelos grupos de trabalho via livros de pesquisa artísticos publicados nos Web blogs ou Wikis.

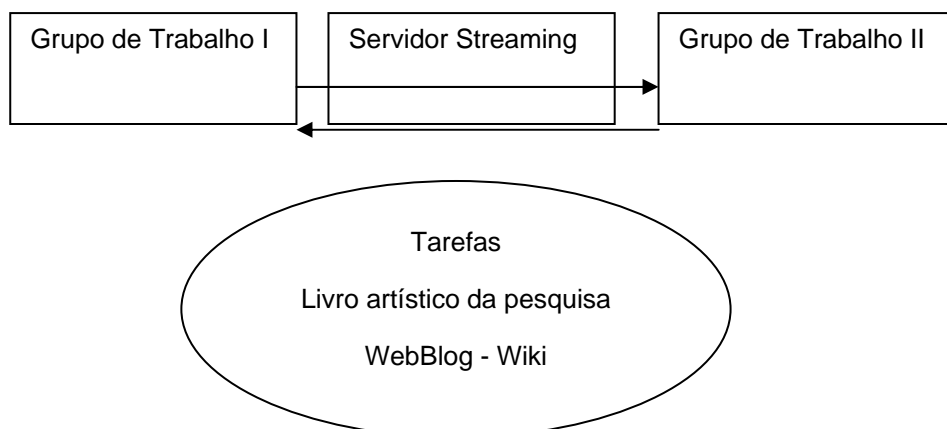


Figura 1: A colaboração dos grupos de trabalho é realizada através do SL, bem como de um servidor streaming. Os livros de pesquisa artísticos serão publicados em Web Blogs (tais como Wordpress) bem como em Wikis (tais como Pbwiki).

⁷ “ambos uma coleção de técnicas de produção associadas e um gênero de filme definido por estas técnicas [...]” conforme Wikipedia

2 Projetos de pesquisa em arte na SecondLife (SL)

A prática da criação artística pode ser iniciada como forma de pesquisa em arte [Sullivan, 2004] com referência ao potencial das oportunidades e constrações que se abrem para a comunidade dos conteúdos artísticos e educacionais em arte ao usar ativamente a comunidade expandida Second Life.

Nossas reflexões com relação aos processos cognitivos que envolvem os sujeitos aprendizes em arte em processos criativos e inventivos ao interagir em um ambiente digital 3-D focam-se na identificação das relações que são estabelecidas entre os processos desenvolvidos, bem como na possível abertura de possibilidades criativas pelos sujeitos.

Estamos interessadas no ponto que mescla a produção artística e a reflexão estética, uma vez que entendemos a criação em arte educação com o movimento que gera caminhos que poderiam engendrar a produção de *sentido* pelos sujeitos aprendizes.

A teoria dialógica de Bakhtin irá nos ajudar a entender e analisar o estabelecimento do sentido quando em interação com o mundo virtual 3-D com vistas aos processos educacionais em arte.

2.1 Livros de pesquisa em arte para desenvolver avatares

Os alunos serão desafiados a desenvolver perguntas de pesquisa e assuntos relacionados com o desenvolvimento de avatares 3-D. As seguintes perguntas principais devem ser refletidas e respondidas visualmente bem como em forma escrita e publicadas online para disponibilizar os resultados aos outros participantes do projeto.

1. A habilidade com o ambiente incrementa a produção artística?
2. As simulações são parte do mundo artístico. São as simulações do SL capazes de desenvolver e dar suporte aos processos artísticos?
3. Em que medida irá estas poéticas virtuais serem capazes de aumentar os processos criativos? Em que difere, e se, a criação considerando ambientes virtuais?
4. O que pode ser considerado um projeto artístico com relação ao SecondLife?

2.2 Desenvolvendo conceitos artísticos colaborativos no SecondLife

Solicita-se aos sujeitos que desenvolvam projetos de pesquisa em arte cuja tônica é uma colaboração geral, isto é, grupos de estudantes de diferentes países trabalhando junto *online* usando formas de comunicação síncrona (SL) e assíncrona ((Web/V log)

Solicita-se a ambos os grupos em sítios remotos na RL (Áustria e Brasil) a:

1. Criar o design de seus avatares
2. Criar a personalidade de seus avatares
3. Escrever um roteiro a ser desenvolvido pelos avatares (mais de um em cada grupo). Isto inclui o argumento (história/trama) e o *story board* do vídeo que será produzido por cada time de avatares.
4. É feita uma sugestão de que os vídeos a serem produzidos mostrem a Real Life – RL dos interatores (estudantes – neste mundo e projeto conhecidos como avatares).

Desse modo, as imagens e histórias da Real Life serão vistas e discutidas pelos avatares no seu mundo SL. Os avatares estarão usando endo-sistemas (internos) de mundos digitais, mas fazendo a observação a partir de um ponto de vista externo, ou exo-modelos, entre vários modelos de mundos que podem ser observados.

2.3. Avaliação do projeto e metodologia de pesquisa

O projeto será acompanhado por uma série de entrevistas semi-estruturadas realizadas entre os grupos de pesquisa online. Além disso, os livros de pesquisa serão apresentados online na SL bem como nos Web/Vblog. A mostra geral acontecerá no espaço expandido da SL.

3. Desenvolvimento e Conclusão

No presente momento, os grupos de alunos estão sendo estruturados e já estão organizando seus projetos e decidindo nos focos de seus vídeos, bem como realizando uma integração inicial ao Second Life para estudar o ambiente e pensar nas propostas possíveis a serem desenvolvidas neste ambiente. As necessidades técnicas estão sendo avaliadas para as adaptações necessárias em ambos os sítios. Ao final, as conclusões e resultados, bem como os livros de pesquisa dos estudantes serão apresentados nos moldes de uma exibição online no SL bem como no contexto da Maschine-Raum Biennale Jutland, Dk, e no Salão de Iniciação Científica da UFRGS, bem como em trabalhos que ficarão anexados ao próprio ambiente Second Life.

Referências

- Avatares. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/aprendi>
- Bakhtin, M. *The Dialogical Imagination*. Austin, USA: The University of Texas Press, 1981.
- Biazus, M. C. *Ambientes Digitais e Processos de Criação – gerando a produção de sentido*. Porto Alegre, Brazil: UFRGS, 2001. Tese de Doutorado do PGIE – Pós-Graduação em Informática na Educação.
- Biazus, M. C. *Hypermedia in Art Teaching*, em: Proceedings of International InSEA Congress 2006 Interdisciplinary Dialogues in Arts Education. Polytechnic Institute of Viseu, Viseu, 2006.
- Giannetti, C. *Estética Digital - Sintopía del arte, la ciencia y la tecnologia*. Barcelona, 2002.
- Reimann, D., Winkler, T., Herczeg, M., Höpel, I.: *Exploring the Computer as a Shapeable Medium by Designing Artefacts for Mixed Reality Environments in Interdisciplinary Education Processes*, em: Proceedings of ED-MEDIA 2003, Honolulu 2003
- Reimann, D.: *Ästhetisch-informatische Medienbildung mit Kindern und Jugendlichen in Mixed Reality Lernräumen. Grundlagen, Szenarien, Empfehlungen*. Oberhausen 2006
- Rössler, Otto, apud Giannetti, 2002.
- Sullivan, G.: *Art Practice as Research: Inquiry in the Visual Arts*. New York 2004
- Second Life Web site: <http://www.secondlife.com>
- Weibel, Peter. *El Mundo como Interfaz. El paseante: la revolucion digital y sus dilemas*. Madrid: Ediciones Siruela, n. 27-28, p. 110-121. 1998.

Autores:

Profa. Dra. Maria Cristina V. Biazus

Doutorado em Informática na Educação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul em que trabalhou com os processos criativos e a produção de sentido em ambientes digitais. Coordenadora do NESTA – Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte. Professora e pesquisadora ligada ao Instituto de Artes da UFRGS e ao programa de Pós-Graduação em Informática na Educação desta mesma universidade dentro da linha de pesquisa: Interfaces digitais em educação, arte, linguagem e cognição. (<http://www.ufrgs.br/aprendi>)

Profa. Dr. Daniela Reimann

PhD no Instituto de História da Arte na Universidade de Kiel no campo das mídias na arte / educação. Em 2004-2006 trabalhou como pesquisadora e palestrante no projeto de MediaArtLab@School (<http://www.uni-flensburg.de/iaekb/kunst/MediaArtLab/eng.php>) no Departamento de Artes Visuais na Universidade de Flensburg, Alemanha, com o projeto de ensino da UNESCO. Professora Visitante na Universidade de Arte e Industrial Design em Linz, Áustria, no Departamento de Arte Educação. <http://www.ufg.ac.at>, Desde 2005/05.