

Avatares no Second Life sob o olhar da semiótica de Charles S. Peirce¹

Renata Cristina da Silva²

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Resumo

Este trabalho busca realizar um exercício de compreensão dos avatares na plataforma interativa Second Life, com base na semiótica de Charles S. Peirce. Para isso, elegemos a imagem de dois representantes no mundo virtual, Victtoria Rossini e Xhentai, que cederam gentilmente uma de suas fotografias (Imagem 1) para análise com base nas três categorias Peircianas: primeiridade, secundidade e terceiridade.

Palavras-chave

Mundos virtuais; avatares; Second Life; semiótica.

Introdução

A vida em mundos virtuais conquista cada vez mais adeptos em diversas partes do globo. Esses espaços são utilizados não somente como canais de divertimento, através de jogos e redes sociais, mas também para trabalho, pesquisas acadêmicas e negócios milionários. Cerca de 100 milhões de internautas participam de algum desses mundos hoje (Linden, 2008) e, na maioria deles, o avatar é a representação digital do humano, ou seja, sua "persona" naquele ambiente. Os números apontam para um novo fenômeno proporcionado pela segunda geração da *web* que, poderá modificar, em sua essência, nossa relação com a Internet: a interação mediada por plataformas interativas tridimensionais.

Se nos últimos anos, lidamos com *websites* que privilegiavam o texto, sem muitos *links*, pouquíssimas fotos e quase nenhum vídeo, hoje, desfrutamos de uma gama de recursos multimídia, atingindo de fato a proposta ambiciosa de reunir multicódigos em um único suporte. Contudo, esse processo de evolução ainda não chegou ao fim. Muito se tem a solucionar e inovar, principalmente no sentido de otimizar o aproveitamento do conteúdo

¹ Artigo científico apresentado ao eixo temático "Entretenimento, práticas socioculturais e subjetividade", do III Simpósio Nacional da ABCiber.

² Bolsista Capes, Mestranda em Novas Tecnologias da Comunicação e Cultura pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: rezoca@hotmail.com.

disponibilizado *on-line*, refinando os sistemas de buscas. Além desse desafio, a grande promessa é a Internet em três dimensões (3D), inspirada no sucesso dos mundos digitais. Com ela, seremos capazes de navegar pelos "antigos" sites, mas com uma noção espacial ampliada.

É interessante notar, nesse aspecto, como os avatares estão nos treinando para essa nova experiência. Nos ambientes virtuais, eles simulam diferentes situações cotidianas, seja conversando com outras pessoas, comprando um carro virtual ou assistindo a um show de rock. O cuidado com a aparência é marcante e mostra como essa representação de *bytes* é imersiva e envolvente. Embora esses ambientes sejam favoráveis à simulação, os avatares têm a forma humana, em grande parte dos casos, e se dedicam constantemente à manutenção de partes do corpo, rosto, cabelo e olhos.

Ainda que seja um fenômeno recente, o uso de avatares para interações na *web* parece evoluir em escalas otimistas. O *World of Warcraft*, um mundo *on-line* criado em 2004 pela empresa americana Vivendi, alcançou a marca de 9 milhões de assinantes em 2008. A China abocanha a maior parcela desses usuários, somando 4,5 milhões, enquanto que dois milhões estão nos EUA e 1,5 milhões na Europa. Assim como o *Warcraft*, outros espaços semelhantes crescem consideravelmente, como o *Cyworld*, da Coreia do Sul, com 15 milhões de membros, cerca de 25% da população cadastrada. O *Habbo Hotel*, da Suécia, chega a 5 milhões de membros ativos. Atualmente, a IBM e Linden Lab trabalham em um projeto para criar o Avatar Universal, uma espécie de representação gráfica compatível com qualquer ambiente na Internet, evitando o desconforto do usuário de ter que criar um perfil para cada local. Esse seria mais um indício do caminho que estamos traçando para navegação na *web* em 3D.

Já o Second Life (SL) é um dos mais difundidos no ocidente. De acordo com estimativa da empresa fabricante, a Linden Lab, há cerca de 9,7 milhões de cadastros. A comunidade brasileira é a terceira maior do mundo, com 800 mil usuários, atrás apenas dos Estados Unidos e Alemanha. Atualmente, o SL ganhou concorrência direta do gigante Google, com o lançamento do Lively em 2008.

Considerando a expressividade dos números e algumas peculiaridades do SL, descritas mais adiante, é que nos propomos a analisar os avatares nesse espaço, tomando como base a semiótica de Charles S. Peirce. Acreditamos que as tríades propostas por Peirce possam nos ajudar a compreender o avatar de forma distinta, sem deixar de lado algum aspecto importante. O objetivo é realizar um exercício, considerando o signo em relação a si mesmo, em relação ao objeto e a seu interpretante. Na primeira parte do artigo, faremos uma breve elucidção sobre o SL e seus avatares. Em seguida, partiremos para a análise.

Second Life

Popularizado em 2006, o Second Life (SL) é um mundo virtual em que o participante interage *on-line*, através de um avatar, navegando pelo espaço em três dimensões (3D), onde é possível conversar com outros interatores, criar objetos, fazer compras ou exercer uma profissão. É considerado um simulador da vida real ou um MUVE (*Multiuser Virtual Environment*) ou ambiente virtual multiusuário.

Com origem nos Estados Unidos, o SL se tornou objeto de estudo para os pesquisadores do mesmo país e, mais tarde, chamou a atenção do mundo. A Linden Lab, empresa responsável pelo projeto, liderada por Philip Rosedale, iniciou os primeiros esboços do SL em 1999 e só veio a lançá-lo no mercado em 2003. A primeira planta foi feita por uma equipe multidisciplinar e envolveu esforços de *designers*, programadores, economistas, ex-professores universitários e até militares da reserva.

A grande novidade desse meio é que os usuários são capazes de mobilizar uma economia própria através do Linden Dollar - moeda corrente. O dinheiro é cotado em dólar real e pode ser adquirido com cartão de crédito e materializado no câmbio. As relações comerciais se dão com a oferta e procura de produtos, sendo que um grande filão do meio é a venda de terrenos e imóveis.

O sucesso de audiência ocorreu em 2006, com a adesão do público ao mundo virtual e inúmeros debates, críticas, reportagens e artigos sobre o SL. Como a repercussão na mídia era intensa, diversas multinacionais garantiram seu espaço no metaverso³, como foi o caso de Toyota, Vodafone, General Motors, Lacoste, L'Oreal e IBM. No espaço virtual, as companhias movimentam um valor diário que supera cinco milhões de dólares (Linden, 2008).

O Second Life é a realização de um sonho. Imagino Nova York, por exemplo, como um museu. É um lugar incrível para visitar, mas, no futuro, vai se tornar um lugar ruim para trabalhar. O trabalho criativo, aquele em que você se conecta com outras pessoas, em que precisa de colaboração, não vai mais acontecer no mundo real. Já está acontecendo no virtual. É mais fácil e eficiente (ROSEDALE, Philip, 2007, p. 60).

³ Metaverso é um neologismo criado por Neal Stephenson no romance *Snow Crash* (1992), apropriado recentemente pela Cibercultura. Designa um “universo paralelo” ou “universo virtual tridimensional”.

Diferentemente de um jogo tradicional, com roteiro e animações pré-definidas, no SL os usuários são responsáveis por todas as invenções lá dentro. Criam paisagens, objetos e até mesmo a aparência e movimento dos avatares. É claro que há ações previamente estabelecidas para iniciar a navegação, no entanto, é possível elaborar alguns itens e importá-los, como roupas e objetos.

Cada invento garante aos feitores o direito de propriedade intelectual. Sendo assim, surgem as chances de emplacar um novo produto no mercado. Como é permitido o comércio de todas as invenções, até de avatares, os residentes têm meios de vender tudo. A criação pode ser, ainda, colaborativa. O projeto é iniciado por uma única pessoa, mas há como dividir uma realização através de comandos que autorizam o acesso. Cidades inteiras são arquitetadas por grupos. Por esse motivo, o ambiente permanece em constante evolução pela ação dos próprios usuários. Nesse aspecto, o espaço é ideal para a experimentação. Muitos arquitetos e engenheiros têm usado o meio para testarem seus produtos.

Outro elemento que diferencia o SL de outros mundos virtuais convencionais é visualização em tempo real, *on-line*, das ações específicas de cada ambiente. Se na Ilha Búzios há alguém no mar, nadando, você verá tudo no mesmo momento da ação. Isso é viável devido à tecnologia *streaming*, que torna a transmissão de dados mais leve, sem a necessidade de baixar todo o programa de uma só vez.

A apropriação do espaço por diversos setores da sociedade é mais uma característica marcante do produto. O ambiente não é usado somente por jovens que procuram divertimento. O meio é fonte de estudo para assuntos diversos, que abrangem desde novas formas de educação, sociabilidade até inteligência artificial. A exemplo disso, a Cidade do Conhecimento, da Universidade de São Paulo (USP), é uma das que desenvolve diversos projetos no Second Life.

Criadores e criaturas

Para construir um avatar no SL é necessário entrar na página principal do grupo no Brasil (<http://www.secondlifebrasil.com.br>) e fazer um cadastro. A ficha compreende campos básicos, como e-mail, senha, e é semelhante à formulação de um endereço eletrônico. Durante o preenchimento, o iniciante é levado a escolher o nome e sobrenome do seu personagem, no entanto, não tem a chance de inventá-lo ou de utilizar nome próprio, mas somente optar pelas combinações propostas no programa.

Assim como em salas de bate-papo (*chats*), sites de relacionamentos e blogs, a identidade pode ser simulada no SL. O avatar não precisa ser necessariamente do mesmo sexo que o residente. Contudo, é levado definir sua forma de interação, como homem ou mulher. Nesse aspecto, com a emergência de mundos virtuais, o sujeito passa a experimentar novas formas de representar-se em grupo. Seja pela omissão de características, valores ou personalidade, seja pelo incremento dos mesmos. Para Turkle (1995, p.65) os espaços de interação *on-line* “...reduzem as fronteiras entre o “eu” e o jogo, o “eu” e o seu papel, o “eu” e a simulação.”

Por meio de um *login*, o novo usuário inicia a “segunda vida”. O primeiro lugar de navegação é a *Orientation Island*. Nesse ambiente, o estreante recebe instruções de como alterar sua aparência, acessando o *Inventário*, uma espécie de sala de configurações pessoais. Estatura, peso, cor da pele, cabelo, traços do rosto e corpo são definidos nessa área e podem ser modificados sempre que o residente desejar.

A interface gráfica em 3D revela riqueza de detalhes, se comparada aos primeiros videogames da década de 70. O tamanho dos lábios, espessura, tonalidade, assim como o contorno estão entre algumas das minuciosas alternativas para os participantes. O mesmo vale para cada parte do corpo, desde a sobrancelha, unhas, nariz, até a musculatura das pernas e braços. Se o avatar está gordinho, é só esticar. Se deseja ficar com o corpo forte, “malhado”, é só acrescentar músculos. O processo não oferece grandes dificuldades.

É interessante notar como os residentes encaram essa transformação de “recém-chegado” para “configurado” como um ritual indispensável para integrar o metaverso. Embora o avatar possa usar a representação do corpo original, disponibilizada pelo SL, os demais participantes sabem que a figura trata-se de um *Newb* - designação dada ao novo usuário que ainda não tem domínio do meio. Caso permaneça sem retoques na aparência, o iniciante é sempre indagado por outros, como, por exemplo: “por que você ainda está com essa roupa?”, e estimulado a usar os artifícios do SL.

Os usuários “inacabados” ou que necessitam de um retoque no visual tem o acesso ilimitado ao inventário. Para isso, é necessário clicar com o botão direito do *mouse* sobre o avatar. Na tela, surgirá um *Menu* arredondado com a opção *Aparência*. Se o usuário quiser transformar-se completamente, nada o impedirá, desde que haja domínio das ferramentas. A única limitação é que o residente só pode ajustar traços dentro dos padrões disponibilizados pelo SL. Caso o interesse seja por algum elemento não existente na barra de opções, é necessário criá-lo fora do SL e depois importá-lo.

Olhar na semiótica de Peirce

Escolhemos dois avatares, Victtoria Rossini e Xhentai, que cederam gentilmente uma de suas fotografias (Imagem 1). No entanto, vamos considerá-la como o momento original, para não dificultar nossas postulações.



Imagem 1

Para começar nossa análise, precisamos nos atentar para o que Peirce⁴ recomenda em seus *Collected Papers* (1931-1958, apud Santaella, 2000): é preciso encarar cada fenômeno com o frescor do primeiro olhar. Seguindo as três categorias, devemos primeiro, então, dar

⁴ Peirce foi filósofo, cientista e matemático. É considerado o fundador da Semiótica Moderna.

importância à experiência, se deixar contaminar pelas sensações, pelas formas, cores e contemplar a imagem sem uma gama de “pré-conceitos”. Em seguida, vamos buscar as particularidades desses avatares e perguntar: o que os tornam únicos, diferentes de todos os outros? Adiante, cabe-nos enquadrá-los em classificações mais amplas, generalizando-os.

Não se pode ter dúvidas de que o avatar é um signo. Ele é uma representação digital, produz efeitos interpretativos em prováveis "mentes interpretadoras". Como Peirce mesmo define: "O signo representa alguma coisa, seu objeto. Representa esse objeto não em todos os seus aspectos, mas com referência a um tipo de idéia que eu, por vezes, denominei fundamento do representamen (2.228)" (apud Santaella, 2000, p.12). No caso do avatar, ele retrata o humano que está por detrás da tela, de forma gráfica, de acordo com as convenções adotadas pela cultura atual. No entanto, não é a própria figura, e faz apenas uma alusão a ela naquele ambiente. Ainda sobre a definição de signo, o autor reforça que não é necessário um intérprete constante para que o signo exista: "Um ser in futuro será suficiente" (apud Santaella, 2000, p. 13). Ou seja, o signo pode estar latente, aguardando para ser percebido, que não deixará de sê-lo.

Concentremo-nos, então, na esfera das qualidades dos avatares para identificarmos seus quali-signos. É importante ressaltar que focaremos em pontos mais "puros", sem atentar para classificações como "olho castanho" ou "pernas longas". Desejamos aqui apontar características sutis, como as nuances de tons, a combinação das formas, algo mais abstrato. Para isso, vamos recorrer à definição de Ransdell a respeito dos quali-signos:

Um quali-signo é um signo considerado particularmente no que diz respeito à sua qualidade intrínseca, sua aparência (isto é, sua propriedade primeira) - apenas na medida em que aquela qualidade é constitutiva de uma identidade sígnica que ele carrega: não é constitutiva dele com um signo, mas sim dele como o signo particular que ele é (RANSELL, 1983, p. 54, apud SANTAELLA, 2000, p. 99).

Podemos observar no casal de avatares as cores leves se harmonizando com tons mais fortes. Alguns pontos luminosos dão a imagem um ar de mistério, incrementado pela tonalidade lilás. O branco suaviza, traz a idéia de pureza, leveza, liberdade, algo claro, sem peso, nem carga negativa. O preto contrasta com o branco, e torna-o mais vivo. Contornos arredondados remetem familiaridade, aconchego e humanizam a imagem. Já as pequenas linhas retas denominam o concreto, marcado por traços singelos, mas que fazem toda a diferença no resultado final.

O volume de cada um também pode ser percebido pelos limites estabelecidos através das partes do corpo, roupas e adereços. Há uma tentativa de reforçar a sinuosidade dos corpos com uma escala de proporções bem diferentes entre o tronco, a cintura e as pernas. Cada membro é muito bem delineado.

Nessa segunda etapa, partiremos para a análise do sin-signo, já na esfera do existente. Vale lembrar que, aqui, desconsideraremos a fotografia dos avatares e trabalharemos como se ela fosse o original, pois os quali e sin signos são diferentes nesses casos. No ambiente virtual Second Life, esses avatares têm uma realidade única, definem-se por suas atitudes, seu rosto marcante, seu modo de vestir e falar. Além disso, fazem parte de comunidades específicas, interagem com grupos aos quais se identificam e têm comportamentos distintos. No caso desse momento, eles se diferenciam por estar andando juntos, ele com a gravata saltando e ela em uma posição superior, determinando o caminho que ele deve seguir. O corpo inclinado do homem, a mão direita sobre o ombro da mulher também transformam a situação em algo específico. O cenário é exclusivo daquele momento, com o céu esbranquiçado, o vento batendo em algumas folhas da árvore, a roda-gigante London Eye girando, e o Big Ben ao fundo. Esse conjunto de aspectos os diferem de todos os outros em sua existência e, como Santaella (2000) mesmo destaca, é o fato que faz um sin-signo:

Assim, qualquer coisa que compele nossa atenção é, na sua insistência, um segundo em relação à atenção compelida. É o tropeço do encontro ou ocorrência que deve ser essencial ao sin-signo e que faz dele um signo. É claro que ele envolve quali-signos. Nesse caso, não é a qualidade em si que está funcionando como signo, mas sim sua ocorrência no tempo e espaço numa corporificação singular (SANTAELLA, 2000, p. 100).

A terceira etapa de nossa análise abarca as regularidades, as chamadas leis gerais. Como Savan denomina: "Regularidades de comportamentos individuais ou sociais, convenções e costumes são legi-signos" (1976, p.14, apud Santaella, 2000, p. 102). Nesse sentido, podemos dizer que os avatares estão na classe de identificação pessoal dentro dos MUVES. No universo do SL, seguem o padrão humano, com membros do corpo e proporções estéticas fielmente retratadas. Acompanham, ainda, um referencial de beleza caucasiano, a mulher tem cabelos loiros, estatura média, é magra e bem sensual. Já o homem é forte, tem os músculos bem definidos, cabelos e barbas que o tornam mais másculo. Ainda assim, a forma como eles se vestem poderia ser encarada como outra regra. Embora os avatares não sintam frio, todos usam roupas no metaverso. No caso da cidade visitada, Londres, os figurinos luxuosos são comuns, para dar um toque de romantismo aos visitantes.

Após a postulação dessas três etapas, vamos verificar a relação do signo com seu objeto. É difícil explicitar o lado icônico desses avatares, visto que a intenção do Second Life é reproduzir uma "segunda vida", com uma riqueza de referenciais muito grande e, por isso, o nível da pura sugestão fica comprometido. Contudo, mesmo com os obstáculos, poderíamos dizer que a situação vivida pelo casal (a mulher puxa o homem pelas mãos) sugere diversas possibilidades, como uma briga, uma brincadeira ou, quem sabe, um desejo erótico do rapaz de ser arrastado pela rua. No entanto, há diferentes formas de interpretar esse momento e o que temos de concreto é só uma associação por semelhança. Como Peirce diz: "Uma simples possibilidade é um Ícone puramente por força de sua qualidade, e seu objeto só pode ser uma Primeiridade" (*apud* SANTAELLA, 2000, p.112).

Já as referências existenciais dos avatares revelam os índices. Peirce tem um definição precisa: "Um índice representa um objeto em virtude de sua conexão com ele. Não faz qualquer diferença se a conexão é natural ou artificial ou meramente mental" (*apud* SANTAELLA, 2000, p.130). Nesse sentido, podemos citar que o formato da cabeça, tronco, pernas e braços indiciam a anatomia humana. O corte arredondado do figurino da mulher indicia um vestido, a linha branca no cabelo representa um laço de fita, enquanto que, no rapaz, a mancha marrom no rosto representa uma barba, a calça e paletó acompanhados de gravata referem-se a um terno.

Em relação ao ambiente que ocupam, postes, cerca, asfalto e árvore indicam um espaço urbano, uma rua. Ao fundo, a estrutura redonda refere-se a uma roda gigante e a estrutura de concreto pontiaguda indica uma torre, com um relógio no centro. Nessa situação específica, há dois índices que nos situam ainda mais, a roda-gigante (London Eye) e o relógio (Big Ben), conhecidos pontos turísticos de Londres. A cor do céu remete o período diurno e as folhas na árvore indicam que o inverno ainda não chegou.

Agora, vamos encontrar os símbolos desses avatares. Para facilitar nossa busca, recorreremos à definição de Santaella: "O símbolo é um signo cuja virtude está na generalidade da lei, regra, hábito ou convenção de que ele é portador e a função como signo dependerá precisamente dessa lei ou regra que determinará seu interpretante" (2000, p. 132). A vinculação dos avatares à constituição física e social do mundo real é evidente. Em um espaço potencialmente "inventivo", em que não há limites de criação, os usuários se dedicam a reproduzir o espaço geográfico, com prédios, avenidas e cidades inteiras. É o caso de nosso cenário, que retrata Londres com riqueza de detalhes, trazendo o padrão da arquitetura local, e, ainda, o clima típico, através do céu esbranquiçado.

Já em relação às convenções econômicas, podemos salientar que o SL se baseia no sistema capitalista. Outras regularidades são vistas no âmbito social, como acontece com a dupla em questão: eles estão de mãos dadas, um padrão para casais de namorados ocidentais. Reproduzem, ainda, movimentos naturais, típicos de pessoas que caminham apressadas pela rua. Se formos considerar todas as ações dos avatares no metaverso, pontuamos uma série de comportamentos importados da vida natural, tais como falar, andar, gesticular, dançar, namorar, comprar, transar, entre inúmeros outros. Nesse aspecto, o pesquisador de mundos virtuais, Eric Gordon, observa uma conexão intrínseca entre os ambientes digitais e físicos, tendo em vista que “cores, formas, tempo e até mesmo registros emocionais” são transferidos de forma fidedigna para o ciberespaço. Segundo ele, “existe uma abundância de metáforas do espaço físico” (Tradução minha, 2008, p.201) que estão impregnadas na cultura digital. Essa ocorrência de regularidades nos mostra a relação simbólica dos signos com seus objetos.

Partiremos para os três níveis de interpretantes, começando pelo imediato. Aqui, a interpretabilidade é fraca, como um sentimento de vermelidão no rosto que está latente, mas não tem como ser percebido com clareza e gera dúvida. É como pondera Santaella: "Se o signo é um quali-signo, seu interpretante imediato será uma mera hipótese" (2000, p. 140). Por esse caminho, podemos indagar: "que potencial interpretativo esses avatares têm?". Há um patamar de referencialidade muito grande no casal e, ao percebê-lo, é comum saltarmos com respostas prontas, tipo: "é um homem", "é uma mulher". Porém, devemos exercitar nossa capacidade de abstração e focar nas qualidades. A harmonia visual das cores, a combinação de elementos em torno dos indivíduos poderiam gerar uma certa curiosidade do observador ou, quem sabe, uma sensação de espanto.

Por outro lado, o interpretante dinâmico é vinculado ao repertório, ao contexto geral do intérprete. Como coloca Ransdell: "o dinâmico é simplesmente o interpretante do signo que realmente ocorre, quer dizer, o interpretante que ocorre como uma ligação distinta numa cadeia semiótica, dando prosseguimento ao signo que semioticamente o determina" (1983, p.42, apud Santaella, 2000, p.73). Dependendo de quem interpreta, alguns poderão perceber que o casal está em Londres, outros não. Poderão se atentar para a roupa de gala, indicando que estão vestidos para uma festa com traje "passeio completo", porém quem não conhece etiqueta ficará sem essa associação. Para o membro de uma tribo indígena sem qualquer contato com o mundo atual, por exemplo, o casal gera mais interpretantes imediatos do que dinâmicos. Seus trajes, cabelos e postura têm um significado completamente descontextualizado para eles.

Em terceiro, temos o interpretante final, definido por Peirce como "o efeito que o signo produziria sobre uma mente em circunstâncias que deveriam permitir que ele extrojetasse seu efeito pleno" (55, p.110, apud Santaella, 2000, p. 73). Em outras palavras, seria o "futuro" da análise desses avatares, o que ela poderia ocasionar? Essa resposta não temos, pois os signos estão em aberto para serem interpretados. É como coloca Santaella: "Por estarem no mundo, por fazerem parte dos desígnios da vida, os efeitos que os signos poderão porventura produzir no seu devir são tão enigmáticos quanto o próprio desenrolar da vida" (2002, p.97).

Considerações finais

Por todos os aspectos abordados, acreditamos que a semiótica de Charles S. Peirce dá conta de processos de significação, representação e comunicação, tornando a análise dos avatares distinta. Como os corpos gráficos representam, compreendem e comunicam, percebemos que as tríades propostas por Peirce abarcam todos esses fenômenos, desde a esfera da mera possibilidade, passando pelo existente até o devir. A partir desse exercício, confiamos que os estudos dos mundos virtuais baseados na semiótica moderna possam gerar uma visão mais apurada do campo e, conseqüentemente, usos mais efetivos desses novos ambientes em diferentes estratos da sociedade. Dessa forma, alcançaríamos a "boa compreensão" tão destacada por Peirce, interpretando esse contexto e agindo de formas mais eficazes diante da realidade que nos cerca.

Referências bibliográficas

GORDON, Eric. *The Geography of Virtual Worlds. Space and Culture*. Volume 11. Número 3, Sage Publications, August, 2008.

Linden. *Year-end updates, and thanks for the Emmy*. Retrieved January 8, 2008. Disponível em: <<http://blog.secondlife.com/2008/01/09/year-end-updates-and-thanks-for-the-emmy/>>. Acesso em: 27/01/09.

PEIRCE, C. S. *Collected papers*, v.1-6, Hartshorne e Weiss(eds.), v. 7-8, Burks.(ed.) Cambridge: Harvard University Press,1931-1958, apud SANTAELLA, Lúcia. *A Teoria Geral dos Signos: como as linguagens significam as coisas*. São Paulo: Pioneira, 2000.

RANSDELL, J. *Peircean semiotics*. Manuscrito inédito, 1983, apud SANTAELLA, Lúcia. *A Teoria Geral dos Signos: como as linguagens significam as coisas*. São Paulo: Pioneira, 2000.

RYMASZEWSKI, Michael (et al) e ROSEDALE, Philip. *Second Life: guia oficial*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2007. Tradução: Abner Dmitruk.

SANTAELLA, Lúcia. *A Teoria Geral dos Signos: como as linguagens significam as coisas*. São Paulo: Pioneira, 2000.

_____. *Semiótica aplicada*. São Paulo: Thompson, 2002.

SAVAN, David (1976). *An introduction to C. S. Peirce full system of semiotic*. Toronto, Victoria College of the University of Toronto (Monograph Series of the Toronto Semiotic Circle, 1), apud

TURKLE, Sherry. *A Vida no Ecrã - A Identidade na Era da Internet*. Relógio d'Água, 1995.