

Os bibliotecários estão onde estão as pessoas: a experiência no Second Life[®]

Miguel Mimoso Correia

Serviço de Informação e Documentação do Instituto
Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa
(Instituto Politécnico de Lisboa)
Av. Miguel Bombarda, n° 20 Piso 0
1069 - 035 Lisboa
Telef: 217 984 500

E-mail: miguelcorreia@gmail.com

Bruno Duarte Eiras

Rede de Bibliotecas Municipais de Oeiras
Av. Francisco Sá Carneiro, 17
Urb. Moinho das Antas
2780-241 Oeiras
Telef: 214 406 340

E-mail: bruno.eiras@gmail.com

RESUMO

O Second Life (SL), criado pela Linden Lab em 2003, é um mundo virtual tridimensional. À exceção do software de cliente - servidor desenvolvido pelos seus criadores, tudo o que existe no SL é criado exclusivamente pelos seus utilizadores. Em termos gráficos pode assemelhar-se ao mundo descrito por Neil Stephenson no seu *best-seller* de ficção científica "Snowcrash" ("Samurai: Nome de Código", na edição portuguesa).

Os residentes, como são designados os utilizadores do SL, assumem a forma de uma *persona* parametrizável, designada por Avatar. Esta plataforma permite a simulação do mundo real: tem uma geografia própria, tempo real, uma moeda com valor comercial no mundo real, economia, sistema de comunicações via texto e voz, grupos sociais e oferece serviços, eventos e uma miríade de outras características de forma persistente, 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Este simulador oferece uma grande diversidade de eventos e actividades culturais: diariamente realizam-se concertos, peças de teatro, exposições em museus, grupos de leitores, apresentações de livros, grupos de reflexão, encontros religiosos, profissionais e de trabalho e é uma excelente plataforma para o ensino à distância que tem vindo a ser utilizada pelas mais importantes universidades mundiais. Tem sido também utilizado para pesquisas em simulação social, no âmbito da arquitectura, da medicina e da ciência.

Não é de estranhar que estes mundos tenham captado a atenção quer de educadores, quer de bibliotecários que num espírito empreendedor e de missão, procuraram conhecer estes novos mundos e disponibilizaram as suas competências e conhecimentos no desenvolvimento de serviços virtuais de bibliotecas no SL.

PALAVRAS-CHAVE: Second Life, Mundos Virtuais, Ambientes Virtuais, Bibliotecários, Bibliotecas Virtuais, Serviços Digitais.

ABSTRACT

Second Life (SL), created by Linden Lab in 2003, is a three-dimensional virtual world. Apart from the software client - server developed by its creators, all that exists in SL is created exclusively by its users. In graphic terms, it may resemble the world described by Neil Stephenson in his best-selling science fiction novel "Snowcrash."

Residency is assigned to users of SL in the form of a customizable persona, called an Avatar. This platform allows the simulation of the real world as a unique terrain, real time, its own currency with the market value in the real world, economy, communications system via text and voice, social groups and offers services, events and a myriad of other features persistent, 24 hours a day, 7 days a week.

This simulator offers a wide variety of cultural events and activities: daily concerts, plays, museum exhibitions, book groups, book presentations, think tanks, religious meetings, and professional work and is an excellent distance learning platform that has been used by top universities worldwide. It has also been used for research in social simulation, architecture, health and science.

Therefore, it is no surprise that these worlds have captured the attention of both educators and librarians, who in an entrepreneurial spirit and mission, sought to know these new worlds and provided their skills and knowledge embracing the development of library virtual services in SL.

KEYWORDS: Second Life, Virtual worlds, Virtual environments, Librarian community, Virtual libraries, Digital services.

INTRODUÇÃO

A *Web 2.0*, termo cunhado por Tim O'Reilly em 2004, é definida pelo uso da Internet como plataforma através de aplicações baseadas na *folksonomia*, nas redes sociais e nas Tecnologias de Informação e Comunicação. A principal mudança de paradigma residiu no facto de que, a partir de um dado momento, deixou de ser necessário possuir um alto grau de especialização tecnológica para tirar usufrutos dessa plataforma, sobretudo no que diz respeito à inserção de conteúdos na Internet. Com a revolução da *Web 2.0*, passou então a ser possível aceder não só a um software intuitivo, centrado no utilizador, como era também expectável que este contribuísse de forma generalizada para o seu desenvolvimento. O conceito deu frutos e cresceu na rede. O uso da inteligência colectiva, potenciou a criação de novos aplicativos e assistiu-se a uma profusão de plataformas comunicacionais e informativas acessíveis a todos. Em suma, a *Web* democratizou-se e é construída por cada um de nós.

Inúmeras comunidades formaram-se à volta destas ferramentas. As *wikis*, os *blogs*, as redes sociais, o *Youtube*, o *Flickr* e os mundos virtuais, são apenas alguns exemplos de plataformas que mudaram a forma como as pessoas interagem e colaboram na sociedade em rede.

O conceito de “mundo virtual” remonta aos primórdios da Humanidade. A utilização de símbolos, como forma de representação de ideias, conceitos e objectos tem vindo a desempenhar um importante papel na comunicação e na formação de realidades visíveis ou, na sua ausência, metafísicas. As primeiras gravuras do homem pré-histórico, o uso de símbolos na comunicação verbal e visual, a caverna de Platão, o *tromp d'oeil*, o cinematógrafo, a televisão, o computador, a Internet, são todos produtos humanos que vieram a alterar a nossa perspectiva de realidade. Por um lado, como uma forma de demonstração artística, por outro, como meio de atingir outras percepções inatingíveis por meios naturais (BOELLSTORFF, 2008).

A partir dos anos 80 observámos o nascimento dos mundos virtuais baseados na Internet que, progressivamente, se foram afastando do seu intuito de mero entretenimento para dar lugar a plataformas de colaboração em tempo real. Esta característica vem sendo aproveitada com maior frequência como instrumento de *e-learning* e colaboração à distância. Em simultâneo, introduziram um novo conceito de conteúdos e mercados na Internet, onde os seus utilizadores comunicam e trocam entre si serviços e produtos virtuais.

Através da utilização exponencial de ambientes virtuais tridimensionais e em conjunto com as novas potencialidades que estas e outras tecnologias da informação e comunicação oferecem, passamos a observar a realidade de forma diferente, a ter outros objectivos e a dispor de outras possibilidades que até agora no mundo físico e real não são realizáveis. Um excelente exemplo disso mesmo é constituído pelos mundos virtuais que ultrapassam obstáculos que existem no mundo real, ao nível da comunicação, partilha, criação, cooperação e colaboração individual, social e profissional.

DOS MUNDOS VIRTUAIS AO SECOND LIFE

Os mundos virtuais multi-utilizador registam hoje em dia um aumento exponencial de utilização, sendo já utilizados por vários milhões de pessoas em todo o mundo (WOODCOK, 2008). O conceito de colocar uma pessoa num ambiente criado digital por um computador foi inicialmente teorizado pelo informático norte-americano Ivan Sutherland em 1965 e desenvolvida e implementada 3 anos depois através de um equipamento estereoscópico para utilização na cabeça do utilizador. A partir daqui, surgiram vários sistemas e equipamentos com o propósito de (re)criar ambientes ou mundos virtuais (PANDZIC, 1999).

Importa aqui destacar um aspecto bastante significativo que reside no facto de serem verdadeiramente inovadores aqueles sistemas que foram criados de modo a garantir acesso simultâneo e síncrono a vários utilizadores. Ao mesmo tempo, estes “ambientes” possibilitam a partilha de um espaço e objectos (virtuais) a vários utilizadores. Nestes casos, todas as alterações efectuadas no ambiente virtual reflectem-se de forma automática na vivência dos outros utilizadores.

Os mundos virtuais, também designados por mundos sintéticos, mundos persistentes, metaverso ou MUVE (*Multi-User Virtual Environment*) correspondem a recriações online e permanentes, cuja grande vantagem reside na capacidade de interacção síncrona entre os utilizadores e a possibilidade de interactividade com o meio envolvente. Estes ambientes são explorados pelos utilizadores, representados digitalmente sob forma de avatares, e reúnem em si mesmos cenários tão próximos da realidade como os que são apresentados de forma antagónica e fantástica na literatura e no cinema.

Durante as décadas de 70 e 80, estes mundos conheceram uma grande atenção em especial no que diz respeito aos jogos de aventura e fantasia, também conhecidos como *masmorras* de multi-utilizadores ou MUD (*Multi-User Dungeon*) (KOSTER, 2000). Estes jogos combinavam elementos de jogos de *role-play*, com episódios de combate e salas de conversação. Nos jogos mais comuns os jogadores eram guiados por informações escritas, que permitiam ler indicações sobre objectos, locais, eventos e outros jogadores. Os jogadores interagiam entre si através de indicações escritas semelhante à linguagem natural. No entanto, a massificação do acesso à Internet por banda larga e o surgimento de equipamentos informáticos com elevada potencialidades gráficas fizeram com que caíssem em declínio.

Durante a década de 90 surgiram jogos mais avançados do ponto de vista da interactividade e da permanência *online*, chegando mesmo a desenrolarem-se inteiramente na *Web*, utilizando na maior parte das vezes ambientes tridimensionais; são exemplo disso o *World of Warcraft* ou o *EverQuest*. Estes jogos conhecidos como jogos *online* massivos para multi-utilizadores ou MMORPG (*Massively multiplayer online role-playing game*) são um tipo de jogos de *role-play* em que um grande número de utilizadores interage entre si através de um ambiente virtual. Em todos estes jogos, os jogadores assumem a forma de uma personagem fictícia, normalmente de cariz irreal ou

fantasioso, e actuam conforme as suas características. A diferença entre os MUD e os MMORPG reside, para além das diferenças gráficas e das possibilidades de interacção destes últimos, no facto destes continuarem a existir, a serem modificados e a evoluir mesmo se o jogador não está a jogar (*online*).

É comummente aceite que este tipo de jogos permitiram testar e desenvolver algumas das características e funcionalidades básicas dos actuais jogos multi-utilizadores (MMORPGs), bem como dos mundos virtuais existentes (TAYLOR, 2007).

O facto de serem jogos de utilização massiva multi-utilizador, a recorrente necessidade de planeamento de estratégias e o facto de serem ambientes virtuais persistentes, isto é, que não são carregados especificamente para uma sessão de jogo, mas antes mantidos em funcionamento e evoluindo ao longo do tempo pela intervenção dos jogadores *online*, levaram a que a conversação e a sociabilização se tornassem uma componente muito activa da sua actividade (DUCHENAUT, 2004, 363).

Muitos dos mundos virtuais preferiam concentrar-se neste aspecto de socialização e conversação entre utilizadores. De salientar que nesta fase ocorre uma evolução no conceito; dizemos utilizadores e não jogadores, por se entender que já não são apenas jogos, uma vez que não oferecem objectivos nem outros elementos característicos dos jogos: não têm pontos, não têm vidas, não têm níveis e não têm missões.

Estes, são essencialmente constituídos por um ambiente persistente que pode ser povoado pelos utilizadores que a eles acedem remotamente. Temos como exemplos de mundos virtuais com uma forte componente de sociabilização o *Activeworlds*, *Club Penguin*, *Habbo Hotel* e, obviamente, o *Second Life* (VirtualWorldsNews.com, 2007).

Contudo, estes mundos são mais do que simples ambientes que disponibilizam um *chat* tridimensional: os utilizadores, que aparecem representados por personagens tridimensionais (avatars), podem interagir com objectos e outro tipo de elementos presentes no mundo, organizam eventos, criam associações e realizam actividades diversas. Estas acções podem ser de natureza imersiva, ou seja, cujo significado se limita ao mundo virtual, mas podem igualmente ser aumentativas, isto é, podem ter consequências reais na vida dos utilizadores, utilizando o mundo virtual como ferramenta de comunicação e interacção (LLEWELYN, 2008). Por este motivo, estes espaços têm sido alvo da atenção de várias organizações, que optaram por criar presenças institucionais nos mundos virtuais, com diferentes motivações: projecção de uma imagem organizacional; prospecção e contacto com clientes potenciais; meio de comunicação e venda de produtos e serviços; ferramenta de colaboração interna; aquisição de *know-how* sobre estes ambientes e os seus desenvolvimentos e aplicações (BRAY, 2007).

Porém, regra geral as actividades dos utilizadores são limitadas ao usufruto dos serviços disponibilizados: do simples serviço de comunicação e interacção disponibilizado pela entidade que gere o mundo virtual, aos serviços fornecidos por organizações externas que

fornecem conteúdos para o mundo virtual, chegando assim aos utilizadores.

A criação, disponibilização e gestão de conteúdo pelos próprios utilizadores é, por norma, bastante restrita, limitando-se a sua acção à selecção de opções previamente definidas para personalização dos avatares ou de espaços e não tendo qualquer possibilidade para criação de conteúdo.

Há ambientes que permitem a criação de conteúdo, mas implicam a instalação de um servidor específico por parte de quem desejar disponibilizar tal serviço. Consequentemente, estes ambientes são restritos a um pequeno grupo de utilizadores, já que a ampliação do serviço a grandes grupos se depara com dois obstáculos de monta: por um lado, a necessidade de gerir um sistema tecnológico que consiga suportar um grande número de utilizadores, em simultâneo, por outro, a necessidade de cativar os próprios utilizadores.

Estes ambientes podem ser criados exclusivamente com uma vertente lúdica como os jogos, ou podem existir enquanto recriação mais ou menos fiel do mundo real. O processo de implementação destas ferramentas em diferentes contextos implica uma ruptura definitiva com a perspectiva unicamente lúdica, já que não apresenta nenhum princípio subjacente aos jogos, nomeadamente os níveis, os resultados e os objectivos.

As características destes ambientes, bem como o nível de envolvimento que geram nos seus utilizadores, têm captado a atenção dos *media* e da sociedade em geral. Hoje em dia, a percepção das suas potencialidades e a compreensão dos seus efeitos, permite considerá-los como uma parte integrante do quotidiano da maioria dos utilizadores destes ambientes.

A sincronia e a colaboração, para além da usabilidade e a pertinência e persistência destes mundos constituem uma nova forma de contribuir para a sua evolução, uma vez que neles reside a comunhão entre o entretenimento, a sociabilização e o conhecimento.

Uma pesquisa conduzida pelo grupo Gartner prevê que até ao final de 2011, cerca de 80% dos utilizadores de Internet (entre 50 a 60 milhões de pessoas) irá utilizar os mundos virtuais. A Associação de Mundos Virtuais (2008) lista já um total de 250 mundos virtuais. Cada vez mais utilizadores estão familiarizados com estas plataformas e num estudo realizado em 2006 mostra que a média de idades situa-se entre os 11 e os 68 anos de idade (média de 25.5), com uma frequência de utilização na ordem das 22 horas semanais nestas plataformas com tendência para aumentar (BELL, 2008).

Neste contexto, o *Second Life* é uma notável excepção uma vez que é neste momento a plataforma mais evoluída no que diz respeito aos elementos atrás referidos, sendo também é muito completo em termos de ferramentas colaborativas em rede.

O SECOND LIFE

A primeira versão do *Second Life* (SL) deriva de um projecto levado a cabo pela Linden Lab chamado “The Rig”, cujo propósito consistia no desenvolvimento de

hardware capaz de simular uma experiência imersiva em mundos sintéticos. A experiência acabou por se centrar no desenvolvimento de um *software* capaz de emular um ambiente tridimensional. Em 1999, surge o *Linden World*, uma versão alfa e restrita à empresa, onde os seus utilizadores podiam realizar tarefas e socializar em tempo real numa plataforma virtual.

Esta ideia de ter múltiplos utilizadores a coabitar num espaço virtual há muito que estava presente no domínio da ficção científica. Em 1992, Neil Stephenson escreve o seu *bestseller* “Samurai: nome de código” (“Snowcrash”, no original) um enredo policial do género *cyberpunk* onde os seus personagens cruzam-se entre o mundo real e um mundo virtual assente numa plataforma digital com contornos muito semelhantes ao idealizado pela equipa de Philip Rosedale (nome no SL: Philip Linden), CEO da Linden Lab, muitas vezes apontado como a sua fonte de inspiração.

A escolha do nome “Second Life” foi objecto de intenso debate interno onde se procurava atribuir-lhe um significado descritivo. Robin Linden (nome no SL) descreveu o processo de escolha da seguinte forma: “*As we were getting ready to launch the Beta, we decided we needed a name that would convey the expansiveness, involvement and complexity we hoped would characterize this world as it grew. We started by debating the merits of a 'place' name versus a 'descriptive' name. We believed a place name would give people a sense of destination, and possibly some added layer of meaning. And we thought a descriptive name would help people understand this new concept of a shared, 3D collaborative space. We had a lot of ideas for place names - one of my favorites was Sansara, which was not only euphonic, but had an interesting meaning in the original Sanskrit, meaning roughly 'ever changing world'. Ultimately, though, we chose to go with a descriptive name, and looked at many derivatives of Terra, Viva, and life. We kept coming back to Life2, and then landed on Second Life as more interesting, more evocative and more what we hoped the world could become as it evolved and grew to be as big as life.*” (SECONDLIFE.WIKIA.COM).

Ao contrário de outros mundos virtuais o debate em torno do que torna o SL distinto de outros mundos é intenso e complexo. É mais simples explicar o que o SL não é. E o SL não é um jogo, ao contrário de outras plataformas como o *World of Warcraft*, *Entropia*, *Active Worlds*, *There*, *The Sims Online*, ou o *Habbo Hotel*, apenas para referir alguns. Não existem objectivos pré-definidos nem segue as mecânicas e regras normalmente associadas a este tipo de plataformas. Essa é uma das principais razões pela qual muitos utilizadores quando entram pela primeira vez no SL, se sentem confusos e desorientados, uma vez que não encontram referências sobre o que fazer e como o fazer. O Second Life (SL) é uma plataforma potencialmente dirigida para a criação de conteúdos, a colaboração e criação de comunidades, potenciando a criatividade dos seus utilizadores (KIRKPATRICK, 2007). Durante muito tempo o mote do Second Life era “*Your World, your imagination*” (“O seu mundo, a sua imaginação”), frase que, entretanto, caiu em desuso na reestruturação da página *Web* do SL, aparentemente numa tentativa não só de captar utilizadores mas numa estratégia de reconquistar a confiança perdida depois do

hype das empresas e organizações.

2007 e 2008 foram pródigos na construção de projectos falhados no SL porque não existiu um entendimento sobre o conceito da plataforma. Não bastava adquirir um terreno e colocar lá objectos que identificassem uma marca ou um serviço. Era necessário que esse espaço fosse participativo e que envolvesse os seus visitantes.

Existem duas versões do Second Life que funcionam de modos idênticos, mas separadas. A “*Teen Second Life*”, destina-se a jovens entre os 13 e os 17 anos e tem vindo a ser utilizada em ambiente de sala de aula e projectos educativos. O acesso a adultos a esta rede é limitado a professores e educadores, devidamente credenciados pela Linden Lab. A versão para adultos com mais de 18 anos chama-se simplesmente “*Second Life*” e é sobre esta versão que este texto incidirá.

Requisitos mínimos

Para se aceder ao Second Life é necessário ter um computador relativamente recente (não mais de 2-3 anos), que suporte os sistemas operativos Windows XP, Vista ou 7, MacOS X ou Linux. O primeiro aspecto a ter em conta será a sua capacidade de processamento gráfico, nessa medida a Linden Lab recomenda que as placas gráficas sejam da família NVIDIA GeForce, ATI Radeon ou INTEL chipset 945. É possível que a aplicação corra noutras placas não referidas, mas não há garantias de que o programa corra ou que a experiência *inworld* seja satisfatória. Para além disso, exige uma ligação de banda larga à Internet, podendo não funcionar correctamente com uma ligação via satélite ou com alguns serviços *wireless*.

A questão tecnológica é, em muitos casos, o principal obstáculo para uma maior massificação desta plataforma junto de potenciais interessados.

Acesso

O acesso a esta plataforma faz-se a partir do *Website* localizado em <http://www.secondlife.com>. A partir daqui o utilizador é convidado a criar uma conta onde tem de fornecer alguns elementos identificativos, nomeadamente o seu nome, e-mail, país de residência, data de nascimento e sexo. Após a validação do endereço de e-mail terá de escolher um nome que o irá identificar a partir desse momento no mundo virtual e um modelo gráfico pré-definido de uma *persona* virtual, designado por *avatar*. Existem poucas opções disponíveis uma vez que é possível *a posteriori* alterar as características e a aparência do mesmo.

Ao terminar esse processo é possível instalar o *software* de acesso à plataforma, a partir do qual se pode fazer o *login* no Second Life, a qualquer momento.

À data desta comunicação só é possível escolher livremente o nome próprio, sendo depois sugerido uma lista de possíveis apelidos. Em breve, será possível a utilização de um nome real, uma reivindicação há muito pedida pelos utilizadores, nomeadamente ao nível corporativo que pretende assim estabelecer uma melhor relação de confiança entre os seus profissionais *inworld* e com os seus potenciais clientes.

Regularmente, a Linden Lab procede a operações de manutenção e a cópias de segurança dos seus servidores

e bases de dados. A maioria é agendada e os utilizadores são informados que um dado local vai encerrar temporariamente. Em situações mais complexas onde é necessário uma intervenção mais demorada, os *logins* ficam temporariamente indisponíveis. Ao longo destes últimos 3 anos estes processos tem vindo a melhorar consideravelmente e a rede tem mostrado uma maior estabilidade.

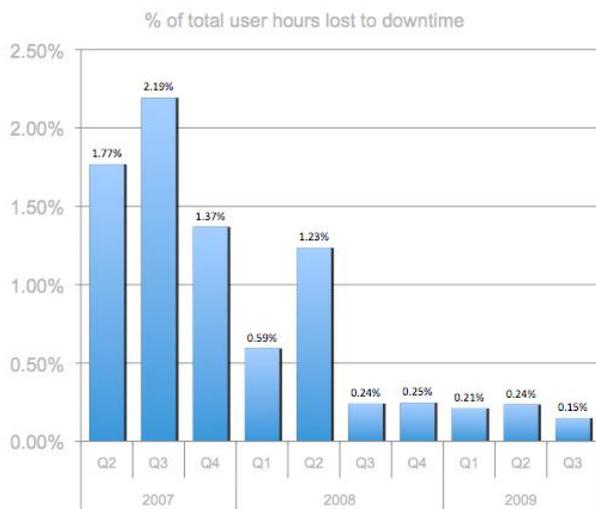


Figura 1: % total de horas/utilizador perdidas devido a períodos de manutenção (fonte: Linden Lab)

Geografia

O Second Life foi buscar a imagética do real para a construção do seu mundo virtual. Este mundo tem uma geografia própria e pode ser encarada sob dois prismas: fisicamente, é um conjunto de servidores ligados em rede chamados *sims* (simuladores); virtualmente, constituem um território gráfico agregado e em expansão.



Figura 2: Pormenor da geografia do SL obtido a partir de uma ferramenta de mapeamento semelhante ao Google Maps (<http://slurl.com>)

À totalidade dos simuladores dá-se o nome de *grid* (grelha), sendo que alguns são dedicados à gestão e representação gráfica de terreno virtual, enquanto que outros – embora não dependentes destes – realizam operações de armazenamento de informação e gestão de contas dos utilizadores.

Para melhor compreender a forma como o território no SL está organizado é necessário distinguir entre terrenos proprietários e privados e entender a diferença da sua morfologia. Os espaços geográficos são constituídos por continentes, estados, ilhas e parcelas.

A Linden Lab é proprietária e gestora dos continentes, isto é, um conjunto de simuladores agregados que dão

origem a uma extensão considerável de terreno virtual. Por norma, não existe um tema cénico unificador nem regras rígidas sobre o tipo de objectos que podem ocupar esse espaço.

Os estados, são conjuntos de *sims* privados, onde predomina um maior cuidado estético e o código de conduta a ser utilizado nesses sítios é definido pelo seu proprietário. Existem muitos exemplos de estados no SL que simulam diversos ambientes históricos ou temáticos, como por exemplo representações cénicas da Nova Inglaterra, da Europa medieval, ou *sims* com um cariz náutico, onde se pode assistir e participar em desportos desta natureza.

Uma ilha (ou região), são massas de terra independentes por regra sob o controle de um privado. Estas regiões podem ser subdivididas em parcelas de terreno de tamanho variável.

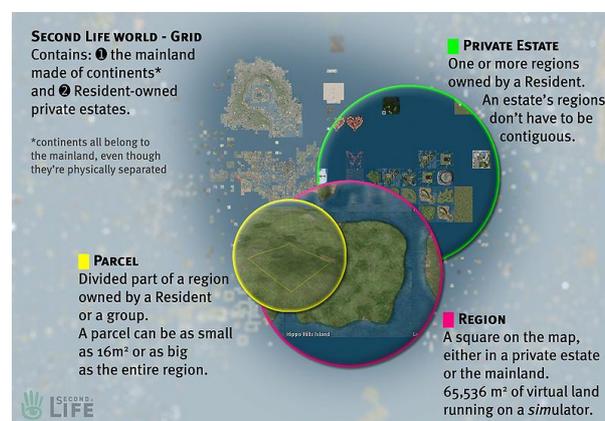


Figura 3: Esquema da geografia do SL (<http://wiki.secondlife.com>)

Actualmente a dimensão da massa terrestre virtual do SL corresponde a uma área de 1.820 Km², ou seja, quase o equivalente à Área Metropolitana do Porto.

Os utilizadores com uma conta paga (*premium*) podem comprar terreno à Linden Lab e alugá-los a outros utilizadores (independentemente de terem ou não uma conta *Premium*). É sobre este terreno virtual que é possível aos utilizadores construir e armazenar objectos digitais.

Os objectos no SL são construídos a partir de formas geométricas primárias através de uma ferramenta de criação existente *inworld*. A cada sólido primário é dado o nome de *prim* (diminutivo de *primitives*). Existem limites para alocação destas unidades de informação em cada ilha, sendo esta de 15.000 *prims*. Para parcelas mais pequenas, o número de objectos possíveis de ter é, naturalmente, menor. Não obstante o aparente grande número de primários possíveis de serem colocados numa única região, o número é enganador, uma vez que existem objectos muito elaborados capazes de conter centenas de *prims*. O que é contabilizado para este efeito não são unidades de objectos, mas o número que sólidos de que são compostos. Um exemplo muito simples: para se construir uma mesa no SL, será necessário um *prim* para o tampo e mais quatro para as pernas, totalizando um total de 5 *prims* num único objecto.

Ao aceder pela primeira vez ao SL, um avatar surge numa “ilha tutorial” onde pode treinar os passos básicos de navegação, comunicação, pesquisa e de como utilizar os comandos e menus da plataforma. Depois desta aprendizagem, o utilizador pode partir à descoberta de outros locais de interesse.

Cada região pode receber uma classificação de PG (*Parental Guidance*), ou *Mature* (público adulto). Embora seja só permitida a entrada a maiores de 18 nesta versão do SL, estas duas distinções referem-se ao tipo de conteúdos que podem ser encontrados nestes locais. As regiões classificadas como PG estão associadas a zonas livres de conteúdos explicitamente violentos ou de natureza sexual, ao passo que as que são classificadas com *Mature*, as regras são menos restritas no que diz respeito à conduta social, de vestuário, objectos ou linguagem.

É também possível conceder privilégios e acessos a avatares ou membros de um grupo de avatares, bem como banir e barrar a entrada de estranhos e pessoas indesejáveis.

Residentes

Os utilizadores activos no SL são chamados de residentes. Até 2008, a Linden Lab divulgava estatísticas trimestrais com o número de contas criadas. No entanto, e uma vez que é possível uma mesma pessoa criar várias contas, esses dados não eram representativos do real número de utilizadores activos, pelo que deixaram de estar disponíveis. Os últimos dados fornecidos apontavam para a existência de mais de 16 milhões de contas criadas.

No processo de *login* do Second Life é possível visualizar o número de utilizadores presentes naquele instante na *grid*. Dependendo da hora do dia, costumam estar entre 50 a 80 mil pessoas ligadas em simultâneo, dispersas pela geografia do SL.

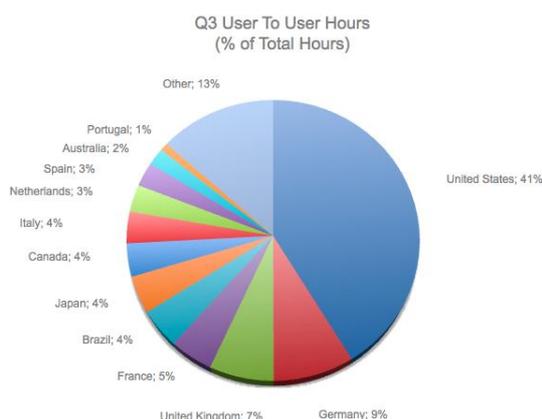


Figura 4: Gráfico de horas de utilização por utilizador/país (fonte: Linden Lab)

Portugal ocupa 12º lugar no *ranking* de horas de utilização por utilizador e encontra-se no 26º lugar em compra de dinheiro virtual (dados do 3º quadrimestre de 2009. Fonte: Linden Lab).

Um residente, é representado por um avatar que pode ser de acordo com as suas preferências pessoais. Existem várias sub-culturas de avatares no SL que podem ser identificadas através da sua aparência virtual.

Muitos utilizadores preferem a utilização de uma forma humana, com distinção de género, outros escolhem uma aparência andrógina, outros preferem ter avatares não-humanos como os *furries*, seres antropomórficos com características animais, ou as *neko* (mulheres-gato), robots, ou criaturas do fantástico. Tal como acontece na vida real, estes residentes costumam reunir-se em grupo por partilharem interesses comuns.

Embora um utilizador só possa aceder ao SL com um avatar de cada vez, pode ter mais do que uma conta criada. A estes *alter egos* digitais dá-se o nome de *alts*.



Figura 5: Imagem ilustrativa de um avatar com semelhanças com o modelo real (fonte: Linden Lab)

A forma e aparência de um avatar pode ser alterada pelo próprio utilizador ou pela compra de acessórios que poderão ser encontrados num vasto mercado de lojas que marcam uma identidade social e cultural *inworld*.

Comunicação

A comunicação no SL pode ser efectuada através de texto ou voz, usando a tecnologia do *Instant Messaging* (mensagens instantâneas) e do VoIP (*Voice Over Internet Protocol*). Antes da introdução da voz na plataforma do SL, muitos avatares já comunicavam entre si utilizando outros meios externos, como por exemplo o *Skype*.

Ambas podem ser efectuada através de canais abertos, privados, ou inseridos num grupo de conversação, restrito aos seus membros. Em certas ocasiões, nomeadamente quando se realizam eventos, é possível que esta ocorra através da emissão de um canal áudio a partir de um dado local real para o Second Life (via *streaming*), bem como vídeo através do mesmo processo. No entanto, estas técnicas são mais complexas e implicam tecnologias externas ao SL.

Estas manifestações podem ocorrer em simultâneo, sobretudo ao nível textual. Um avatar pode estar a escrever um texto num local público e para um grupo de avatares e, ao mesmo tempo, estar a conversar em privado com um utilizador, enquanto ouve uma estação de rádio ou assiste a um vídeo. No caso da utilização da voz, existem algumas condicionantes uma vez que só é possível o uso de um canal de cada vez.

É comum encontrar grupos que utilizam a Internet como forma de comunicar entre si quando não estão ligados à plataforma. Por exemplo, o grupo *Librarians*

of *Second Life* que conta com a participação de cerca de 1.500 membros dispõe de um *blog*, uma *wiki*, partilha ficheiros no *Google Docs*, tem um calendário de eventos no *Google Calendar*, uma conta no *Google Groups*, um perfil no *Facebook*. Outros grupos utilizam ainda frequentemente ferramentas como o *Flickr* e o *Youtube*, que permitem a divulgação de fotografias (possíveis de serem captadas *inworld*) e *machinima* (dos termos ‘máquina’ e ‘animação’, uma forma de arte em vídeo onde se utiliza um conjunto de técnicas que torna possível a realização filmes animados utilizando as ferramentas e os recursos disponíveis em jogos e outras plataformas virtuais).

Economia

O facto do SL ter uma economia própria e que pode ser convertida para dinheiro real, foi uma das principais razões que levou a muitas empresas criar as suas próprias ilhas. Empresas como a IBM, a Reuteurs, a CNN, a NASA, a MTV, a Coca-Cola e a Vodafone, foram algumas das marcas que entraram nos mundos virtuais.

No entanto, o motor desta economia reside nos próprios utilizadores que criam bens virtuais e os trocam entre si num mercado livre.

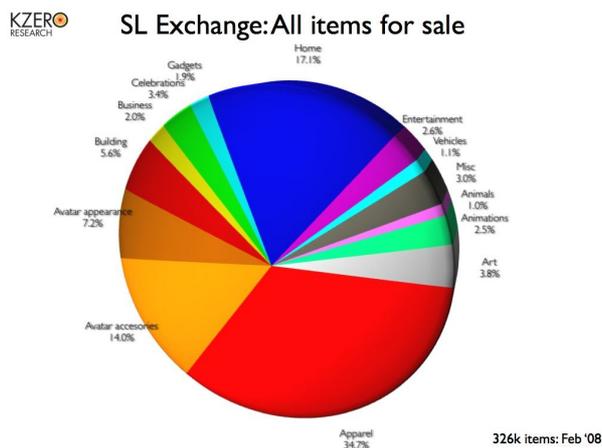


Figura 6: Relação de produtos no SL Exchange (fonte: www.kzero.com)

As transacções mais avultadas prendem-se com a venda e aluguer de propriedades virtuais, no entanto, todo o outro mercado relacionado com a personalização de avatares e decoração das ilhas (desde edifícios a plantas), ocupa também um lugar muito importante.

A moeda utilizada no Second Life é o Linden Dollar (L\$) que tem um valor de mercado médio que se situa nos 250 L\$ por 1 USD (dólar americano). Esta divisa permite a compra de bens e serviços entre os residentes e pode ser adquirida através de *Paypal*, *Mastercard*, *Visa* ou do *LindeX*, a agência de câmbio oficial do Second Life, dirigido pela Linden Lab, onde é possível a compra e venda de Linden Dollars.

A possibilidade de poder converter dinheiro virtual em dinheiro real, tem sido alvo de progressivas incursões governamentais no Second Life, por esta poder estar associada à evasão fiscal, lavagem de dinheiro ou financiamento de actos terroristas. Esta situação originou por parte da Linden Lab a cobrança de IVA sob o preço de terras e pelo câmbio em dinheiro real.

Apesar dos reveses económicos que têm caracterizado o mundo real nestes últimos anos, a economia do SL não tem parado de crescer, tendo no último quadrimestre de 2009, registado transacções comerciais na ordem dos 150 milhões de USD (sensivelmente o PIB anual do Chile).

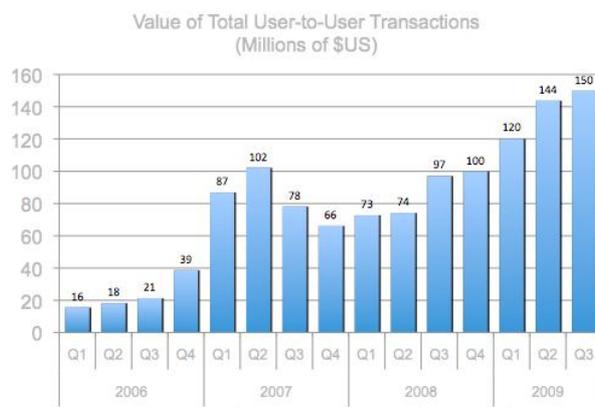


Figura 7: Estatísticas sobre o valor total de transacções entre utilizadores (em USD) (fonte: Linden Lab)

Actividades

Os residentes no Second Life procuram actividades em grupo e de sociabilização que podem tomar a forma de concertos ao vivo, representações teatrais, debates, bailados, regatas, dançar em discotecas, sessões de meditação ou aprender uma língua estrangeira com falantes dessa língua.

Muitos destes eventos têm uma forte componente de organização e implicam um esforço conjunto, muitas vezes utilizando a experiência do mundo real de coordenação de equipas, para que um dado evento possa tomar lugar. Existem também pessoas que se dedicam a construir objectos que permitem a interacção entre avatares, outras que os programam de forma a que possam responder a comandos específicos.

A lista de actividades de natureza recreativa, cultural e social é extensíssima e talvez por isso faça também sentido falar em actividades que tenham a ver com a informação e o conhecimento. Daí que não seja de estranhar que as bibliotecas também tivessem lugar neste mundo virtual.

OS BIBLIOTECÁRIOS NO SECOND LIFE

Em 2006, a *Alliance Library System* (ALS), que agrega uma rede de cerca de 260 bibliotecas de várias tipologias no estado do Illinois, em parceria com a *Online Programming for All Libraries* (OPAL), administrada pela *TAP Information Services*, levaram a cabo um projecto de implementação de uma biblioteca em mundos virtuais.

Inspirados pela conferência “Gaming, Learning and Libraries Symposium”, realizada em 2005 em Chicago, a ALS olhou para os mundos virtuais como uma oportunidade de construir uma biblioteca tridimensional com características e serviços atribuídos à Biblioteca 2.0.

Kitty Pope e Lori Bell, respectivamente Directora

Executiva e Directora de Inovação da ALS, trabalharam com vista a inaugurarem a primeira biblioteca em mundos virtuais, dirigida por bibliotecários reais. Entre as várias possibilidades existentes, o Second Life foi escolhido pela sua segurança, versatilidade e potencialidades, mas também pelo interesse que esta plataforma estava a gerar junto da comunidade educativa.

Tendo em conta que cada vez mais pessoas de todas as faixas etárias dedicam cada vez mais tempo na Internet, procurou-se estabelecer que necessidades informativas tinha este tipo de público dentro dos mundos virtuais e que tipo de serviços as bibliotecas poderiam trazer com a sua experiência de inovação.

O projecto inicial era modesto. No início de 2006 foi alugado um edifício no SL e em Abril comprou-se uma pequena parcela de terreno virtual que passou a albergar a *Library 2.0* no Second Life. A criação desta biblioteca despertou um enorme interesse nos residentes e em bibliotecários de todo o mundo que estavam dispostos a ajudar na criação de serviços virtuais a partir desta estrutura. No mês seguinte, um utilizador anónimo doou uma ilha inteira à AVL, facto que marcou o nascimento da *Info Island*.

A “Second Life Library”

O início da actividade desta biblioteca no Second Life constituiu-se como um momento de inúmeros desafios, sobretudo ao nível da concepção de um modelo de biblioteca, exploração da plataforma e criação de serviços.

Inicialmente, criou-se um edifício de biblioteca tradicional no centro da ilha, chamada *Alliance Second Life Library* onde alguns bibliotecários começaram a criar colecções de livros, *links* para recursos electrónicos na *Web*, naturalmente de forma organizada, sobre as mais variadas temáticas. Posteriormente, construiu-se outro edifício em estilo gótico com uma componente de entretenimento associado a um jogo de pistas (*Mystery Manor*). Para rentabilizar esse espaço um grupo de avatares passou a reunir-se semanalmente e constituiu um grupo de leitores e de informação sobre livros de mistério e terror. Foi ainda construída uma biblioteca de medicina que disponibilizava informação especializada com recursos *inworld* e através da *Web*.



Figura 8: Alliance Second Life Library (fonte: Flickr)

Noutro espaço da *Info Island* e com fundos cedidos pela *Talis*, projectou-se a *Talis SciFi & Fantasy Portal*, uma

das organizações mais antigas no SL que disponibiliza informações e recursos, para além de promover encontros e debates com autores da vida real e de outros que escrevem para o Second Life.

A realização de exposições interactivas é uma actividade que os utilizadores parecem apreciar bastante. Há um sem número de museus e colecções de arte no Second Life. A possibilidade de se poder exportar e importar imagens do e para o SL possibilita a criação de colecções que podem configurar uma experiência museológica. As plataformas 3D podem levar algumas experiências a novos estados de arte digital. É famosa a recriação em 3D de uma região inteira do quadro “Noite Estrelada” de Van Gogh. Embora este tenha tido um carácter efémero no SL, ficou imortalizada na *machinima* “*Watch the World(s)*” que pode ainda ser visto no *Youtube*.

Na *Info Island*, a primeira experiência marcante com exposições foi uma mostra sobre a “Declaração da Independência”, que contou com materiais do *American Memory Project* da Biblioteca do Congresso. Tendo em vista a criação de uma experiência mais interactiva foram adicionadas à colecção várias notas informativas e um guia áudio.



Figura 9: Exposição “America During the Age of Revolution” (fonte: Flickr)

Outra experiência de grande sucesso realizou-se em 2008, na *Infotainment Island* com a construção do *Museum of Music* (MuMu), onde se realizou uma exposição interactiva sobre a “*British Invasion*”, que reunia uma colecção de fotografias e vídeos deste movimento musical tendo-se promovido debates e palestras sobre tema. Em paralelo, organizaram-se festas de época com música dos anos 60.



Figura 10: Museum of Music - MuMu (fonte: Flickr)

No ano anterior, a ALS tinha adquirido 50 ilhas no SL construindo assim um grande arquipélago da Informação. Esta região compreendia várias ilhas ligadas ao mundo da informação e da educação, como a *International Info Island*, a *Infotainment*, a *Health Info Island*, entre outras. Em algumas houve a tentativa de recriar ambientes imersivos de cariz histórico, como a *Renaissance Island* e a *Land of Lincoln*, dedicada à sua vida e época. Nesta última, foi construída uma réplica da Casa Branca e do teatro onde se deu o assassinato deste Presidente norte-americano. A inauguração desta ilha foi celebrada com uma gala muito participada.

Desde o seu início a *Alliance Virtual Library* (AVL), nome pelo qual ficou conhecido o programa da ALS no SL, procurou ter a funcionar um serviço de referência *inworld*. Através da colaboração de bibliotecários voluntários, organizou-se um calendário que procurasse cobrir o maior número possível de horas de atendimento. Este local, serviu muitas vezes de ponto de encontro entre os profissionais de informação no SL.



Figura 11: Serviço de Referência na Info Island
(fonte: Flickr)

Este serviço encontra-se ainda activo e localiza-se na *International Info Island*. Regularmente, este serviço organiza visitas de grupo e sessões de orientação conseguindo reunir entre 10 a 20 pessoas.

Esta região foi construída a pensar na internacionalização e contém alguns ambientes e colecções de várias partes do mundo como a *International Plaza*, o *China Café*, o *Spanish Language Center* e ainda uma pequena área dedicada aos países de língua oficial portuguesa. Em 2008 foi lançado um desafio a todos profissionais de várias partes do mundo com vista à apresentação de propostas de desenvolvimento destas áreas. No entanto, algumas zonas não têm crescido como se esperava e só através do mérito de colegas norte-americanos é que estes espaços se têm mantido.

Muito projectos surgiram de necessidades comuns de informação. Um exemplo disso foi a publicação na *Internet* de uma *e-zine* mensal chamada *RezLibris: The Magazine for Librarians and Educators in Second Life and Virtual Worlds*. Ao longo de mais de um ano, uma equipa de mais de uma dezena de profissionais de informação e documentação procurou divulgar notícias sobre os eventos, serviços e temas de interesse no domínio da informação (artes, literatura, ciência, etc.)

nos mundos virtuais, e em especial que tivessem tido lugar na *Info Island* e no *Second Life*. Actualmente, esta revista electrónica encontra-se em fase de reestruturação.

O objectivo inicial da *Second Life Library* mantém-se actual: colaborar com bibliotecários de todo o mundo e providenciar um serviço de bibliotecas em mundos virtuais através do esforço colaborativo, em rede, e com economia de meios.

No entanto, algumas instituições optaram por ter o seu próprio espaço, recriando virtualmente os seus edifícios, como o caso da *Bayerische Staatsbibliothek*, da *Universidad Carlos III de Madrid*, ou de outras organizações que idealizaram um espaço inteiramente novo, como a *Bibliothèque Francophone du Second Life et du Metaverse*.



Figura 12: Biblioteca Estatal da Baviera
(fonte: <http://www.bsb-muenchen.de>)

O período económico que se vive actualmente no mundo tem-se traduzido numa redução de custos efectivos. Sobretudo ao nível de projectos ainda em fase de experimentação. Nesse sentido a AVL tem vindo a concentrar a sua atenção em projectos com resultados já comprovados e delegando a outras entidades os espaços que possui. Não obstante, o princípio que orientou a constituição deste arquipélago desde o seu início tem-se mantido inalterável, bem como o espírito de inovação e de missão em explorar novos territórios informativos.

Este ano, fruto dessa reestruturação a AVL procurou delegar algumas das suas funções para uma organização sem fins lucrativos denominada *Community Virtual Library* (CVL), que neste momento gere a *Info Island*, a *Info Island International*, a *Imagination Island* e a *Cybrary City II*, e que tem como missão providenciar o acesso a recursos e serviços de biblioteca gratuitos aos residentes do *Second Life*.

DESAFIOS & OPORTUNIDADES

Os principais desafios que os profissionais de informação enfrentam nos mundos virtuais, prendem-se, sobretudo com questões relacionadas com a aprendizagem das ferramentas e linguagens destes mundos, sobretudo quando estes não têm um *background* em tecnologia e em jogos. É por vezes necessário percorrer uma longa curva de aprendizagem e despendir algumas horas de auto-formação para poder compreender o verdadeiro potencial destas plataformas. Perceber o que existe, o que não existe e o que pode ou

não ser feito, são constrangimentos por vezes incompatíveis com uma profissão a tempo inteiro.

Por outro lado, é difícil obter financiamento para projectos desta natureza, uma vez que são confundidos com instrumentos meramente lúdicos. Embora as bibliotecas comecem a receber jogos como forma de cativar públicos mais jovens, não é fácil a tarefa de convencer que estes desempenham um importante papel no desenvolvimento das novas literacias, na aprendizagem, na criação de conteúdos e na preparação das bibliotecas do futuro. Assim, só o espírito colaborativo e empreendedor dos bibliotecários tem possibilitado a manutenção destes serviços no Second Life, comprovando que estes profissionais estão na vanguarda da inovação, do empreendedorismo e de uma busca incessante por estar mais perto dos públicos.

Esta nova cultura digital, caracteriza-se pelo crescimento de projectos de “humanidades” digitais colaborativos, que levantam algumas questões e problemas para a nossa área profissional. Neste momento, existem mais perguntas que respostas. Contudo, a curiosidade é a génese da descoberta, do desenvolvimento e da inovação.

Quem serão os nossos utilizadores? Quais as suas necessidades de informação? Que ferramentas temos à nossa disposição? Que novas competências precisamos de adquirir? Que desafios profissionais temos pela frente enquanto mediadores de informação num mundo virtual? De que forma poderemos recolher, avaliar e organizar e difundir junto dos nossos utilizadores informações e objectos que apenas estejam disponíveis nestes mundos? Como as preservamos? Serão necessárias as bibliotecas em mundos virtuais?

Os projectos desenvolvidos nos últimos anos no Second Life têm mostrado que existe necessidade e interesse pelas competências e funções dos bibliotecários.

Para a sustentabilidade das bibliotecas do futuro, os bibliotecários devem estar onde as pessoas estão independentemente do local ou dos meios utilizados, seja através da biblioteca física, da Internet, dos *wikis*, dos *blogs*, das redes sociais ou dos mundos virtuais.

Nas palavras de Barbara Galick, Directora Executiva da biblioteca Cullom-Davis da Universidade de Bradley no Illinois e Presidente da Assembleia da Alliance Library System “*it is obvious that 3-D virtual environments are here to stay and it will soon be as common as the Web itself. (...)However, it is critical that libraries and other learning institutions explore virtual environments to determine the value for future generations of learners. Cultivating the skills and knowledge needed to work in virtual environments and creating a strong and viable presence in today’s virtual worlds will give library staff the experience and flexibility to move into next-generation virtual worlds as they become available*” [BELL, 2008].

REFERÊNCIAS

BELL, Lori; TRUEMAN, Rhonda B. – **Virtual worlds, real libraries**. New Jersey: Information Today, Inc., 2008.

BOELLSTORFF, Tom – **Coming of age in Second Life: an anthropologist explores the virtually human**. New Jersey, Princeton University Press, 2008.

BRAY, David A.; KONSZYNSKI, Benn – **Virtual Worlds, Virtual Economies, Virtual Institutions** [Em linha]. May 2007. [Consult. 23 Janeiro 2010]. Disponível em [www: http://ssrn.com/abstract=962501](http://ssrn.com/abstract=962501)

Community Virtual Library – **Second Life Library Virtual Reference Wiki**. [Em linha]. 2010. [Cônsul. 13 de Fevereiro de 2010]. Disponível em [www: http://sites.google.com/site/sllvrwiki](http://sites.google.com/site/sllvrwiki)

Community Virtual Libray – **Community Virtual Libray**. [Em linha]. 2010. [Consult. 13 de Fevereiro de 2010]. Disponível em [www: http://infoisland.org](http://infoisland.org)

DUCHENEAUT, Nicolas; MOORE, Robert J. – (2004). The social side of gaming: a study of interaction patterns in a massively multiplayer online game. **Proceedings ACM conference on Computer supported cooperative work**. Nova Iorque: ACM, 2004.

KELTON, A. J. – **Second Life: Reaching into the Virtual World for Real-World Learning** [Em linha]. Boulder: EDUCAUSE Center for Applied Research, 2007. [Consult. 24 Janeiro 2010]. Disponível em [www: http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB07_17.pdf](http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB07_17.pdf)

KIRKPATRICK, David – Second Life: It’s not a game. **Fortune** [Em linha]. 23 Janeiro 2007. [Consult. 24 Janeiro 2010]. Disponível em [www: http://money.cnn.com/2007/01/22/magazines/fortune/whatsnext_secondlife.fortune/index.htm](http://money.cnn.com/2007/01/22/magazines/fortune/whatsnext_secondlife.fortune/index.htm)

KOSTER, Ralph – (2000). **Online World Timeline**. [Em linha]. [Consult. 13 de Outubro de 2008]. Disponível em [www: http://www.ralphkoster.com/gaming/mudtimeline.shtml](http://www.ralphkoster.com/gaming/mudtimeline.shtml)

LINDEN RESEARCH, INC. – **Second Life Wiki**. [Em linha]. [Consult. 12 de Fevereiro de 2010]. Disponível em [www: http://wiki.secondlife.com](http://wiki.secondlife.com)

LINDEN RESEARCH, INC. – **Secondlife.com**. [Em linha]. [Consult. 12 de Fevereiro de 2010]. Disponível em [www: http://secondlife.com](http://secondlife.com)

LLEWELYN, Gwyneth – Immersionism and Augmentationism Revisited. **Gwyn’s Home**. [Em linha]. Março de 2008. [Consult. 13 de Outubro de 2009] Disponível em [www: http://gwynethllewelyn.net/2008/03/09/immersionism-and-augmentationism-revisited/](http://gwynethllewelyn.net/2008/03/09/immersionism-and-augmentationism-revisited/)

PANDZIC, Igor *et al.* – **Avatars in Networked Virtual Environments**. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1999.

RYMASZEWSKI, Michael [et al.] – **Second Life: The Official Guide**. 2ª ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2008.

ROTHFARB, R. ; DOHERTY, P. – Creating Museum Content and Community in Second Life . **Museums and the Web 2007: Proceedings** [Em linha]. Toronto: Archives & Museum Informatics, 2007. [Consult. 23 Janeiro 2010]. Disponível em www: <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/rothfarb/rothfarb.html>

SECONDLIFE.WIKIA.COM [Em linha]. [Consult. 13 de Fevereiro de 2010]. Disponível em www: http://secondlife.wikia.com/wiki/Main_Page

STEPHENSON, Neal – **Samurai: nome de código**. Lisboa: Editorial Presença, 2002.

TAYLOR, Dan – Second Life in perspective: A round-up of 50 virtual worlds. **Fabric of Folly** [Em linha]. 2007. [Consult. 13 de Outubro 2008] Disponível em www: <http://www.fabricoffolly.com/2007/10/second-life-in-perpective-round-up-of.html>

VANCE, Stevens – Second Life and online collaboration through peer to peer distributed learning networks. **Proceedings of the METSMaC Conference**. [Em linha]. Abu Dhabi March 17-19, 2007. [Consult. 24 Outubro 2009]. Disponível em www: http://prosites-vstevens.homestead.com/files/efi/papers/metsmac/metsmac_secondlife.htm

VIRTUALWORLDSNEWS.COM – Virtual Worlds Platform Matrix. [Em linha]. 2007 [Consult. 13 de Outubro 2008] Disponível em www: <http://spreadsheets.google.com/pub?key=ppnM8o4SM2tEabKCnRxcag>

WOODCOK, Bruce Sterling – **An Analysis of MMOG Subscription Growth**. [Em linha]. MMOGCHART.COM 22.0, 2008-02-12. [Consult. 13 Outubro 2009] Disponível em www: <http://www.mmogchart.com>