



XX ENANCIB

21 a 25 Outubro/2019 – Florianópolis

A Ciência da Informação e a era da Ciência de Dados

GT-4 – GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

ANÁLISE DO PROCESSO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO EM UMA BIBLIOTECA VIRTUAL NO SECOND LIFE

ANALYSIS OF THE INFORMATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS IN A VIRTUAL LIBRARY IN SECOND LIFE

Raissa Carneiro de Brito (Universidade Federal da Paraíba - UFPB)

Júlio Afonso Sá de Pinho Neto (Universidade Federal da Paraíba - UFPB)

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Através do estudo de caso da *Community Virtual Library*, no *Second Life*, pretende-se verificar, a aplicação do modelo de gestão da informação e do conhecimento de Bergeron (2004) e a partir disto, conhecer e propor ações que estimulem sua correta aplicação, diante das especificidades de uma biblioteca virtual. Esta é uma pesquisa em andamento, tendo ocorrido à revisão bibliográfica e uma observação participante, proporcionando o entendimento inicial de que as bibliotecas que funcionam em ambientes virtuais possuem um grande potencial para a atuação do bibliotecário, uma vez que tais ambientes podem ser explorados com a finalidade de proporcionar a interação e o compartilhamento da informação.

Palavras-chave: Biblioteca virtual; Gestão da Informação e do Conhecimento; Realidade Virtual.

Abstract: Through the case study of the *Community Virtual Library* in *Second Life*, we intend to verify, the application of the information and knowledge management model of Bergeron (2004) and from this, to know and to propose actions that stimulate its correct application, before of the specifics of a virtual library. This is a research in progress, having occurred the bibliographic review and participant observation providing the understanding that libraries in virtual environments have great potential for the librarian performance, since such environments can be explored with the purpose of providing interaction and information sharing.

Keywords: Virtual Library; Information and Knowledge Management; Virtual reality

1 INTRODUÇÃO

As TICs vêm transformando o cenário informacional da sociedade e impulsionando mudanças significativas nas bibliotecas, viabilizando a realização de suas atividades também em ambiente virtual com o auxílio de suportes tecnológicos, tais como plataformas virtuais, portais, redes sociais virtuais, base de dados on-line e a realidade virtual. Esta última é pouco explorada

pelos bibliotecários se considerarmos os outros recursos tecnológicos hoje existentes. A utilização da realidade virtual se dá por meio de plataformas de *virtual world* (mundo virtual), recriando ambientes de interação 3D que simula a realidade. O Second Life (SL) é um exemplo de plataforma de realidade virtual, criado em 2003, de acesso aberto que se utiliza da tecnologia de “metaverso”. Por esse termo, compreende-se a criação de ciberespaços, ou seja, ambientes virtuais que simulam ações cotidianas, dando a sensação de imersão na realidade virtual (CARDOSO; MACHADO, 2004; SCHLEMER; BACKES, 2008).

Neste sentido questiona-se como a gestão da informação e do conhecimento pode auxiliar as bibliotecas virtuais a atingirem seus objetivos cumprindo o seu papel enquanto bibliotecas, já que dispõem de todo um potencial ainda pouco explorado. O presente estudo pretende desenvolver uma investigação com o objetivo de conhecer como ocorrem os processos informacionais em uma biblioteca virtual, com base no modelo de Gestão da Informação e do Conhecimento (GIC) de Bergeron (2003), visando conhecer, desenvolver e explorar as potencialidades que o ambiente virtual oferece.

A partir da hipótese de que a aplicação da GIC de maneira profissional permitirá a biblioteca virtual atingir, da melhor maneira possível, os seus objetivos, foi construído o objetivo geral desta pesquisa, que é analisar como se dá a gestão da informação e do conhecimento na biblioteca virtual CVL, do Second Life. Já os objetivos específicos foram elaborados com base no modelo de GIC de Bergeron. São eles: *conhecer* como é o processo de Gestão da Informação e do Conhecimento na CVL; *identificar* os mecanismos de criação/aquisição do conhecimento entre os usuários da CVL, bem como as ações voltadas para o compartilhamento da informação e conhecimento; *avaliar* como a informação é organizada e gerida, considerando-se os mecanismos de transferência, reaproveitamento, arquivamento, descarte e distribuição da informação; *descrever* o acesso e a utilização da informação e do conhecimento na CVL e, por último, a partir dos resultados obtidos, *propor* ações de GIC para bibliotecas virtuais.

Diante do exposto, essa pesquisa justifica-se pela necessidade que as bibliotecas têm de se adequarem às diversas mudanças proporcionadas pelas TICs, o que exige que os bibliotecários adotem uma gestão que englobe elementos como compartilhamento, interação e inovação, para que assim possam gerenciar com propriedade as informações e o conhecimento no ambiente virtual.

2 AS BIBLIOTECAS VIRTUAIS

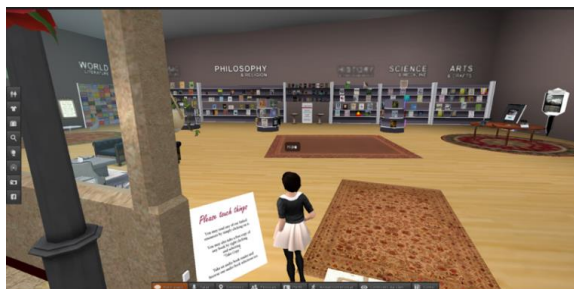
O número de usuários nas bibliotecas vem diminuindo ao longo do tempo, pois eles não se sentem atraídos a buscar informações no espaço físico das bibliotecas e buscam, como primeira alternativa, os recursos tecnológicos para iniciarem a busca à informação em meio virtual, devido ao advento da internet e seus recursos *on-line* (AKERROYD, 2001).

Neste cenário de mudanças com a difusão de novas tecnologias, termos como digital e virtual são incorporados às bibliotecas, sendo a biblioteca digital como uma coleção em rede de informações multimídia, normalmente disponíveis em um local, como um portal ou uma página da *web*, com acesso restrito a *ebooks*, catálogos etc. Já as bibliotecas virtuais, aquelas que dependem da interatividade da realidade virtual, permitindo que os seus usuários explorem diferentes recursos possíveis oferecidos no ambiente virtual no qual estas bibliotecas estão inseridas. Vale frisar que o ambiente virtual deve ser concebido como um sistema de realidade virtual que simula atividades cotidianas graficamente, em tempo real ou imaginário, onde usuários são representados por seus avatares, possibilitando que naveguem ou interajam com objetos e outros usuários (RAPOSO, 2011).

Nesse sentido esta pesquisa, parte do pressuposto que biblioteca virtual difere de biblioteca digital, como conceitua Marchiori (1997), sendo esta última um tipo de biblioteca que, para existir, depende da tecnologia da realidade virtual. O SL oferece a possibilidade da construção de bibliotecas com essas características, disponibilizando diversas atividades através da interação virtual, tais como concertos, peças de teatro, exposições em museus, grupos de leitores, grupos de estudo, apresentações de livros e encontros virtuais de diversas naturezas. Tais recursos, inclusive, auxiliam sobremaneira o processo de aprendizagem, por permitirem ao usuário a sensação de presença e a satisfação decorrente do senso de pertencimento e de imersão no ambiente possíveis com a tecnologia da realidade virtual (BULU, 2012).

As bibliotecas no *Second Life* podem ser encontradas em locais denominados de “ilhas informacionais”. A *ALA Island*, por exemplo, é a representação virtual da *American Library Association*. Dentre as bibliotecas encontradas no SL destaca-se o projeto da *Alliance Virtual Library (AVL)*, atualmente conhecido como *Community Virtual Library (CVL)*, trata-se de uma ação colaborativa internacional que organiza eventos, encontros e apoia projetos vinculados a pesquisadores de diversas partes do mundo com interesse em biblioteconomia, ciência da informação, mundos virtuais, realidade virtual, entre outros temas. (COTE *et al.*, 2012; GRASSIAN; TRUEMAN, 2006).

Figura 1: Ambiente da biblioteca virtual CVL



Fonte: Second Life (2018).

Diante dos inúmeros recursos oferecidos por uma biblioteca virtual, observa-se como esta é um ambiente propício para a aplicação da GIC, uma vez que este tipo de gestão é capaz de auxiliar esse tipo de biblioteca a explorar, da melhor maneira possível, todo o seu potencial de interatividade, melhorando em muito a qualidade das ações de compartilhamento da informação e construção do conhecimento coletivo característicos dos ambientes virtuais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à metodologia, esta pesquisa é classificada como exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa. Utilizam-se, também, como estratégias de pesquisa, o levantamento bibliográfico, a observação participante e o estudo de caso. Para o mapeamento da produção bibliográfica em bases de dados nacionais e internacionais, foram utilizados o Portal de Periódicos da Capes, Base de Dados em Ciência da Informação (Brapci), Repositório Benancib, Scientific Electronic Library Online (SciELO), a base de dados *Web of Science* e *SciVerse Scopus*. Visando ainda complementar a pesquisa, buscou-se também pesquisar sobre a temática em anais de eventos da área da CI e em periódicos de universidades nacionais e internacionais.

Em relação à observação participante, esta se prolongará ainda por mais seis meses, com a participação virtual da pesquisadora, através de um avatar, nas reuniões, palestras, grupos de estudo, encontros e eventos promovidos na biblioteca CVL. Foram definidos, também, ainda nesta etapa inicial, os sujeitos da pesquisa (ver o quadro 1, abaixo), que serão investigados posteriormente.

Quadro 1: Sujeitos da Pesquisa

Função	Descrição da função	Quantidade
Bibliotecários	São responsáveis por atividades relativas à execução de atividades técnicas e de gestão da CVL.	06
Conselho consultivo	Reúnem-se quando é necessário tomar alguma decisão sobre permissão de pesquisas e parcerias que envolvam a CVL.	03
Voluntários	São responsáveis pelas atividades do serviço de atendimento aos usuários.	10
Usuários	São todos que visitam a CVL, sendo composto por um público diversificado.	Média de 100 por mês

Fonte: CVL, (2019).

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A busca na *internet* por bibliotecas de realidade virtual resultou na identificação das seguintes plataformas de realidade virtual: *Kitely*, *Avacon*, *CybaLOUNGE*, *3DWebWorldz* e *Second Life* (SL). Destas foi escolhida a plataforma *Second Life*, exatamente por abrigar grande quantidade de bibliotecas virtuais e também por ser de acesso gratuito, com grande facilidade de *download* e de instalação. Vale frisar, ainda, que essa plataforma já está consolidada no seguimento de mundos virtuais se a compararmos com as demais plataformas encontradas.

Após essa escolha, durante um período de 12 meses, as bibliotecas existentes no SL foram exploradas a fim de que fossem localizadas aquelas que oferecessem todos os produtos e serviços básicos existentes em toda e qualquer biblioteca. A CVL, inclusive, contém todos os requisitos para pertencer à categoria de biblioteca pública, em consonância com as diretrizes da ALA (2019), que define a biblioteca pública como sendo uma entidade social aberta à comunidade, garantindo-lhe livre acesso aos recursos informacionais, produtos e serviços disponíveis, atendendo assim às suas necessidades de informação, educação, cultura e lazer.

A ALA (2019) e IFLA (2013) são órgãos que tem como missão proporcionar o desenvolvimento, promoção e melhoria da biblioteca e seus serviços em âmbito nacional e internacional, estabelecendo diretrizes para um bom padrão de qualidade nos serviços e produtos das bibliotecas, sendo esses padrões revisados em âmbito internacional e atualizados regularmente. Com base nesses padrões, foram estabelecidos nessa pesquisa os seguintes elementos básicos que caracterizam uma biblioteca pública, sendo esses os aspectos avaliados para a escolha do objeto desta pesquisa: a) Usuários (diversidade de público); b) Serviços (empréstimo, acesso a fontes de informação, orientação ao usuário); c) Promoção de atividades e eventos; d) Alfabetização da informação (métodos para competência em informação); e)

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

Métodos de avaliação das atividades; e) aprendizagem continuada dos usuários; f) Ferramentas de comunicação (e-mails, redes sociais, sites, páginas na *web*, etc.).

Na *primeira fase* desta investigação foi realizada uma pesquisa utilizando-se o campo de busca do SL onde foram inseridos os termos “*Library*”, que resultou na obtenção de 587 bibliotecas recuperadas e depois o termo “*biblioteca*”, que apresentou como resultado 4 bibliotecas recuperadas. Em seguida, já na *segunda fase*, procedeu-se às verificações das descrições, onde se procurou observar se as bibliotecas encontradas tinham verdadeiramente essa função, uma vez que o próprio SL também define “*bibliotecas*” como sendo espaços de compra ou troca de acessórios virtuais entre os seus residentes. Após a realização dessa observação, chegou-se ao resultado de 205 bibliotecas selecionadas. Por fim, na *terceira fase*, ocorreu a observação participante, realizada no próprio ambiente virtual do SL, com a finalidade de analisar as bibliotecas ali existentes. Percebeu-se então, nessa ocasião, a existência de muitas bibliotecas abandonadas ou funcionando apenas com o desenvolvimento de atividades muito esporádicas. Estas foram então excluídas do rol de bibliotecas viáveis para a realização desta pesquisa.

Por fim, após essa fase de observação foi selecionada apenas uma biblioteca, a CVL, já que esta atendeu aos critérios pré-estabelecidos para nossa pesquisa. Isto porque a CVL oferece toda uma gama de atividades características de uma biblioteca, além de oferecer muitas outras somente passíveis de serem ofertadas em ambientes virtuais. Tais atividades estão fundamentadas na possibilidade de realizar atividades de interação e colaboratividade com usuários de diferentes partes do mundo, como encontros, reuniões, grupos de estudo, eventos científicos, palestras, etc.

Vale ressaltar, ainda, que CVL possui parcerias com pesquisadores provenientes de diferentes partes do mundo, que não pertencem apenas ao SL, mas se encontram ligados também a outros “mundos virtuais”. A quantidade de usuários que frequentam a biblioteca é, inclusive, bastante expressiva uma média de 100 visitantes por mês. Aliado a tudo isto, a sua diretora e pesquisadora com interesse na temática da realidade virtual, a bibliotecária Dra. Valerie Hill, mostrou-se também bastante disponível para colaborar com esta pesquisa.

A partir das informações já obtidas, a investigação seguirá os próximos passos, onde serão coletados dados por meio de entrevistas semiestruturadas, aplicadas com os públicos pertencentes a todos os níveis hierárquicos da CVL e orientadas pelo modelo de GIC de Bergeron (2004). Já no que diz respeito à análise dos resultados, será utilizado o método de análise de

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

conteúdo de Bardin (2011), utilizando-se categorias de análise elaboradas em conformidade com as etapas previstas no modelo de Bergeron (2004).

Vale frisar que a escolha do modelo proposto por Bergeron ocorreu justamente por ele conceber as tecnologias como alavancas intelectuais com o potencial de fornecer a interação necessária capaz de proporcionar o compartilhamento da informação, gerando, assim, conhecimento. Tais inovações tecnológicas, se bem geridas, podem auxiliar imensamente os sistemas de informação de uma biblioteca. Logo, as bibliotecas virtuais, por estarem inseridas em uma plataforma de realidade virtual, são capazes de potencializar as interações entre os seus usuários através de inúmeras ações voltadas para o compartilhamento da informação e a construção do conhecimento.

8 CONSIDERAÇÕES

As bibliotecas virtuais, além da disseminação da informação por intermédio das (de) tecnologias virtuais, contam com as facilidades do acesso simultâneo de várias pessoas localizadas em diferentes partes do mundo, capazes de trocar e compartilhar informações e conhecimento. Entretanto, constatou-se que nem todas as bibliotecas inseridas no SL conseguem aplicar todas as potencialidades que esse ambiente disponibiliza. Destarte, para que todo esse potencial seja verdadeiramente explorado é necessário contar com um trabalho de gestão da informação e do conhecimento. A criação e manutenção de bibliotecas em ambientes virtuais é uma área com grande potencial para a atuação de bibliotecários e profissionais da informação em geral, mas a exploração e utilização de todas essas potencialidades dependem diretamente da correta adoção e aplicação da gestão da informação e do conhecimento. Este processo se torna algo imprescindível para que as atividades aí desenvolvidas se tornem verdadeiramente pontes para o compartilhamento da informação e a construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). 2010. Disponível em: <http://www.ala.org/>. Acesso em: 05 ago. 2019.

AKEROYD, John. The Future of Academic Libraries. **Aslib Proceedings**, London, v. 53, n. 3, p. 79-85, 2001.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC

BERGERON, B. **Essentials of Knowledge Management Studies in health technology and**

BULU, S. T. Place presence, social presence, co-presence, and satisfaction in virtual worlds. **Computers & Education**, 58(1), 154–161. 2012.

CARDOSO, A.; MACHADO, L. S. Dispositivos adequados à realidade virtual. In: KIRNER, C.; TORI, R. (Ed.). **Realidade virtual: conceito e tendências**. São Paulo: Mania de Livro, 2004. p. 21-32.

CORREIA, M. M.; EIRAS, B. D. Os bibliotecários estão onde estão as pessoas: a experiência no Second Life. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 10., 2010, Guimarães. **Anais eletrônicos...** Guimarães: BAD, 2010. Disponível em: Acesso em: 1 set. 2018.

COTE, D. et al. Academic Librarians in Second Life. **Journal of Library Innovation**, Nova York, v. 3, n. 1, 2012. Disponível em: http://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=libraries_facpub. Acesso em: 5 mar. 2018.

DUGUID, Paul. Report of the Santa Fe **Planning Workshop on Distributed Knowledge Work Environments**: Digital Libraries. University of Michigan School of Information, Sept./1997. Disponível em: <http://www.si.umich.edu/SantaFe/>. Acesso em: 25 maio 2018.

GRASSIAN, E.; TRUEMAN, R. B. Stumbling, bumbling, teleporting and flying... librarian avatars in Second Life. **Reference Services Review**, [S.l.], v.35, n.1, p.84- 89, 2007.

IFLA – INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS; UNESCO – THE UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Manifesto Ifla/Unesco sobre bibliotecas públicas**. The Hague: Ifla, 1994. Disponível em: <https://www.ifla.org/publications/ifla-publications-series-147?og=8708>. Acesso em: 05 ago. 2019.

MARCHIORI, Patricia Zeni. "Ciberteca" ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. Online. In: **Ciência da Informação**, v.26, n.2.1997. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/artigos/2629701.htm>>.

POULTER, Alan. Towards a virtual reality library. In: **Aslib Proceedings**, v. 45, n. 1, p. 11-17, Jan. 1993.

RAPOSO, A. B. **Ambientes virtuais colaborativos**. In: Pimentel, M.; Fulks, H. (Org.). **Sistemas Colaborativos**. [Rio de Janeiro]: Campus-Elsevier, 2011. p. 186-205.

SCHLEMER, E.; BACKES, L. Metaversos: novos espaços para construção do conhecimento. In: **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 519-532, maio/ago. 2008.