

## **Gestão do Conhecimento Organizacional: estudo aplicado à Biblioteca Virtual Paul Otlet**

**Sanderli José da Silva Segundo<sup>1</sup>**  
**Wagner Junqueira de Araújo<sup>2</sup>**  
**Emeide Nóbrega Duarte<sup>3</sup>**

### **Resumo**

Este trabalho inicia discutindo sobre as mudanças provocadas por fatores como globalização e rede mundial de computadores ao processo de gestão das organizações. Discorre acerca da gestão do conhecimento, focando a espiral de criação do conhecimento. Aborda o composto: pessoas, conteúdos e tecnologias. Discute sobre o papel do cliente/usuário nos processos da gestão do conhecimento e analisa a espiral nas atividades promovidas por uma biblioteca virtual. Teve como objetivo, identificar as práticas de gestão do conhecimento adotadas na Biblioteca Virtual Paul Otlet. Para atingir isso, propôs analisar possíveis correspondências entre as atividades desenvolvidas na biblioteca e os modos da espiral da criação do conhecimento e verificar se há adaptabilidade ao composto basilar. Como fonte foram utilizados os registros da *fan page* e o próprio ambiente virtual da Biblioteca Paul Otlet. A amostra foi composta pelos eventos sediados na biblioteca, desde sua inauguração até dezembro de 2016. Dezoito eventos sediados, sob formatos e temáticas diferentes. Verificou-se que os eventos culturais, literários e acadêmicos constituem o principal serviço dessa organização e que seus esforços, na aplicação da gestão do conhecimento, estão condicionados à estas atividades. Os resultados permitem inferir que, enquanto promove seus eventos, a biblioteca virtual oferece ambiente propício para a movimentação da espiral do conhecimento, atingindo seus quatro modos.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Bacharel em Biblioteconomia, Universidade Federal da Paraíba (2013). Especialista em Comunicação e Marketing em Mídias Digitais, Universidade Estácio, Rio de Janeiro (2017). Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação - UFPB. Correo electrónico: sannbrown@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília – UNB (2009); Mestre em Ciência da Informação - UNB (2001) e Bacharel em Ciência da Computação Pela Universidade do Oeste Paulista (1993). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – PPGCI/UFPB. Professor do Programa de Pós Graduação em Gestão nas Organizações Aprendentes - MPMGOA/UFPB. Professor Adjunto IV - Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Correo electrónico: wagnerjunqueira.araujo@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Pós Doutora em Ciência da Informação pela Unesp (2010). Doutorado em Administração pelo PPGA/UFPB (2004). Mestrado em Biblioteconomia UFPB (1983). Especialização em Documentação Científica UFRJ/IBICT (1974) e em Organização e Administração de Arquivos UFPB (1996). Graduação em Biblioteconomia pela UFPB (1971). Docente do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFPB. Professora Associada do Departamento de Ciência da Informação – UFPB. Correo electrónico: emeide@hotmail.com

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento, Biblioteca, Bibliotecas Virtuais, Espiral do Conhecimento.

### **Gestión del Conocimiento Organizacional: estudio aplicado a la Biblioteca Virtual Paul Otlet**

#### **Resumen**

Este trabajo comienza discutiendo sobre los cambios provocados por factores como la globalización y la red mundial de computadoras, al proceso de gestión de las organizaciones. Discute sobre la gestión del conocimiento, enfocando la espiral de creación del conocimiento y aborda el compuesto: personas, contenidos y tecnologías. Discute sobre el papel del cliente / usuario en los procesos de gestión del conocimiento y analiza la espiral en las actividades promovidas por una biblioteca virtual. Se tuvo como objetivo identificar las prácticas de gestión del conocimiento adoptadas en la Biblioteca Virtual Paul Otlet. Para lograrlo propuso analizar posibles coincidencias entre las actividades desarrolladas en la biblioteca y los modos de la espiral de la creación del conocimiento, y verificar si hay adaptabilidad al compuesto basilar. Como fuente se utilizaron los registros de la fan page y el propio entorno virtual de la Biblioteca Paul Otlet. La muestra fue compuesta por los eventos con sede en la biblioteca desde su inauguración hasta diciembre de 2016, dieciocho eventos promovidos en formatos y temáticas diferentes. Se verificó que los eventos culturales, literarios y académicos constituyen el principal servicio de esa organización y que sus esfuerzos en la aplicación de la gestión del conocimiento están condicionados a estas actividades. Los resultados permiten inferir que, mientras que promueve sus eventos, la biblioteca virtual ofrece un ambiente propicio para el movimiento de la espiral del conocimiento, alcanzando sus cuatro modos.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, Biblioteca, Bibliotecas virtuales, Espiral del conocimiento.

### **Organizational Knowledge Management: a study applied to the Paul Otlet Virtual Library**

#### **Abstract**

This paper begins by discussing the changes brought about by factors such as globalization and the global computer network to the process of managing organizations. Discusses knowledge management, focusing on the knowledge creation spiral. It addresses the compound: people, content and technologies. It discusses the role of the client / user in knowledge management processes and analyzes the spiral in the activities promoted by a virtual library. It aimed to identify the knowledge management practices adopted in the Paul Otlet Virtual Library. To achieve this, he proposed to analyze possible correspondences between the activities developed in the library and the ways of the spiral of

knowledge creation and to verify if there is adaptability to the basilar compound. As a source we used the fan page records and the virtual environment of the Paul Otlet Library. The sample was composed of events hosted in the library from its inauguration until December 2016. Eighteen events hosted, under different formats and themes. It was found that cultural, literary and academic events are the main service of this organization, and that their efforts in the application of knowledge management are conditioned to these activities. The results allow to infer that, while promoting their events, the virtual library offers an environment conducive to the movement of the knowledge spiral, reaching its four modes.

**Keywords:** Knowledge management, Library, Virtual Libraries, Spiral of Knowledge.

## 1. Introdução

A “sociedade em rede”, descrita por Castells (2004), aborda um momento de arranjo econômico social, onde os fatos acontecem e logo são comentados, compartilhados e vistos na *web*. Empresas recebem, via mídias digitais, uma exposição sem precedentes, forçando-as a estabelecer contínua conexão com a internet, promovendo competitividade e sua própria sobrevivência. Clientes, aqui também chamados de usuários, fornecem *feedback* imediato ao consumirem produtos e serviços oferecidos (Deighton e Kornfeld, 2011). As organizações, por meio da *web*, verificam atividades realizadas por seus pares, concorrentes no mercado. Coletam diálogos e análises postadas pelos clientes, sobre seus produtos e serviços. Essa vitrine global, à qual estão expostas, é um fator potencializador do acirramento competitivo entre organizações.

O impacto da internet e “o impacto da globalização na formação dos gestores, trouxe a efetiva consolidação do entendimento que as empresas da era do conhecimento operam local e globalmente” (Coltre, 2004, p. 14). Por isso, neste ambiente de constante visibilidade e construção coletiva, a informação e o conhecimento são matéria prima e precisam ser geridos sob orientação da visão, missão e objetivos organizacionais, afinal tornaram-se “os principais fatores de competitividade hoje em dia entre os indivíduos, organizações e nações” (Marques Júnior e Albino, 2011, p. 76). A sociedade em rede, descrita por Castells, se funde ou se confunde, em vários aspectos, com outro arranjo sócio econômico denominado de “sociedade do conhecimento” (Unesco, 2017).

Hoffmann (2009), aponta algumas características do conhecimento, é valioso, utilizado tal qual moeda de troca, renovável, incorpora e fomenta atualizações, fortalece a inovação e renovação das ações humanas, dinâmico, sempre em transformação, porém complexo, trata-se de “abstração interior, pessoal, de algo que foi experimentado, vivenciado” (Hoffmann, 2009, p. 18).

O cenário também é desafiador para as bibliotecas, organizações seculares, estas têm se adaptado às demandas das tecnologias computacionais e conseqüentemente aos conteúdos digitais e virtuais, modificando sua tradicional atuação substanciada em elementos físicos e impressos. Geralmente estigmatizadas como ambientes que aplicam apenas gestão da informação (GI), elas, assim como qualquer organização disposta a manter sua competitividade, precisam utilizar da gestão do conhecimento (GC) em seus processos gerenciais, pois é a única forma de permanecerem relevantes (Balagué, Duren e Saarti, 2016). Outro entrave, desta vez teórico, é fazer distinção entre GI e GC. Para fins deste texto, entende-se que:

A gestão do conhecimento está relacionada à gestão da informação, e existe dependência entre ambas, porquanto se o conhecimento gerado não é explicitado em suportes informacionais, não há informação para ser gerenciada. [...] a gestão do conhecimento centra seus esforços no capital intelectual existente nesse ambiente (Valentin, Jorge e Ceretta-Soria, 2014, p. 218).

Enquanto gestão da informação está ligada à produção, tratamento, disseminação, uso e fluxo informacional, a gestão do conhecimento foca o gerenciamento do ambiente organizacional orientado à criação de conhecimento, envolvendo processos, políticas, metodologias e ferramentas (Bettencourt e Cianconi, 2012).

Portanto são disciplinas distintas que possuem finalidades diferentes. Segundo Souza, Dias e Nassif (2011) a gestão do conhecimento se apresenta num estágio qualitativamente superior por tratar de conteúdos metafísicos, não quantificáveis nem palpáveis.

Este trabalho teve por objetivo, identificar elementos de práticas de gestão do conhecimento, nas ações e eventos empreendidos pela Biblioteca Virtual Paul Otlet (BVPO). Para atingir isso, propõe: a) analisar se o composto basilar da gestão da informação e do conhecimento – pessoas, conteúdo e tecnologia, (Souza, Dias e Nassif, 2011) – é gerido em função da criação de conhecimento e; b) verificar quais fases da espiral de criação de conhecimento organizacional (Nonaka e Takeuchi, 1997) são desenvolvidas durante as atividades promovidas pela BVPO. Uma biblioteca que opera em ambiente de realidade virtual não imersiva, vinculada à projetos de pesquisa desenvolvidos no Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, na Universidade Federal da Paraíba.

Para este estudo, no tópico dois, são apresentados conceitos norteadores sobre GC, sendo abordado somente o necessário para implementação deste artigo. No tópico três, é descrita a biblioteca objeto de estudo e o material utilizado, bem como as técnicas e métodos aplicados. No item quatro, são apresentados os resultados e as inferências e por fim as considerações sobre o que foi apurado.

## **2. Gestão do Conhecimento: elementos básicos**

Competitividade é apontada, por teóricos, como característica impulsionadora do interesse organizacional por gestão do conhecimento. Ela faz com que gestores busquem implantar medidas inovadoras, capazes de alterar serviços e produtos oferecidos (Fukunaga, 2015). Inovação é vista, por Nonaka e Takeuchi (1997), como combustível para alimentar a competitividade, além de ser resultado dos processos que norteiam a criação de conhecimento organizacional, baseado na hipótese de que as pessoas armazenam conhecimento de potencial caráter inovador, sendo necessário estimulá-las ao compartilhamento e consequentemente externalização dos seus conhecimentos tácitos, transformando-os em explícito.

Na década de 1970, a capacidade de criar um ambiente que suportasse a fabricação em escala mundial foi um diferencial chave. Na década de 1980 o diferencial era a qualidade. Na década de 1990, foi o serviço ao cliente e suporte. Hoje, a capacidade de aprender rapidamente e continuamente e

operar dentro do círculo de aprendizado competitivo é o diferencial chave. (Smith e Farquhar, 2000, p. 20, tradução nossa<sup>4</sup>).

Santos (2015, p. 36) diz que o conhecimento organizacional deve ser interpretado “como fruto da influência mútua dos conhecimentos individuais dos colaboradores, que dinamicamente interagem e se fluem na constituição de um conhecimento de domínio”, porém os argumentos de Daneshgar e Parirokh (2012) adicionam à construção do conhecimento organizacional, o conhecimento dos clientes, chamados de usuários neste estudo. Para os mesmos autores, interações dos usuários, no ambiente da biblioteca, estimulam modificações dos produtos e serviços e influenciam a tomada de decisão do gestor bibliotecário. É consensual que o processo de criação do conhecimento inicia coletivamente, por meio dos diálogos, debates, entre outras formas de interação, onde são explorados e compartilhados conhecimentos tácitos. Tal processo modifica aquele conhecimento antes consolidado, gerando outras perspectivas e bases para novas discussões (Ferreira, 2016).

Para haver criação de conhecimento numa organização, é necessário transformar conhecimento tácito em explícito. Quando isto acontece é porque o conhecimento passou de individual para organizacional (Nonaka e Takeuchi, 1997). Araújo afirma que os conhecimentos tácitos dos colaboradores “são construídos coletivamente, aplicados no contexto de intervenções concretas dos sujeitos interagindo uns com os outros” (Araújo, 2014, p. 64). Para Nonaka e Takeuchi (1997), a criação de conhecimento organizacional depende da interação entre indivíduos, sob o efeito de quatro modos, responsáveis por deslocar a espiral de criação de conhecimento organizacional, de acordo com a figura 1:

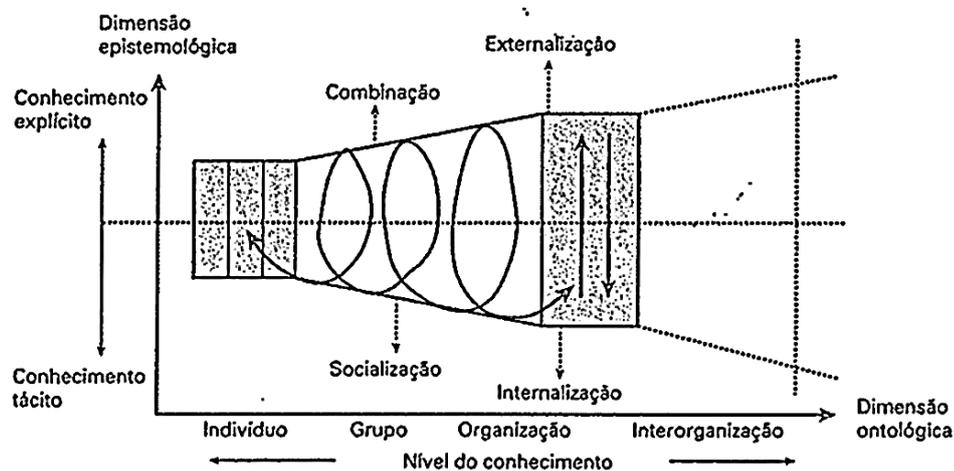


Figura 1. Espiral de Criação do Conhecimento Organizacional. (Fonte: Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 70).

<sup>4</sup> Texto original: In the 1970s, the ability to set up a world-class manufacturing environment was a key differentiator. In the 1980s, it was quality; in the 1990s, it was customer service and support. Today, the ability to learn quickly and continuously and to operate inside the learning circle of the competition is a key differentiator (Smith; Farquhar, 2000, p. 20).

Socialização, primeiro modo, consiste na transformação de conhecimento tácito para tácito, por meio de um “campo de interação”, porque “os aprendizes trabalham com seus mestres e aprendem sua arte através da [...] observação, da imitação e da prática” (Nonaka e Takeuch, 1997, p. 60). *Brainstorming*, reuniões informais, são utilizados para indicar como obter elementos cognitivos, em função da criação de conhecimento tácito. A observação, imitação e prática, exemplificam formas de adquirir elementos técnicos em função da construção deste mesmo conhecimento.

Externalização, segundo modo, de tácito para explícito, baseado em diálogos e/ou reflexão coletiva. Neste processo, o conhecimento é transformado de tácito para explícito, criando conceitos novos.

Combinação, terceiro modo, é a articulação de conceitos em um sistema de conhecimento, fundamentalmente explícito, trocado e combinado por intermédio de documentos, reuniões, conversas telefônicas ou redes de comunicação computadorizadas.

Os autores ainda citam exemplos da educação formal, nela a gestão da informação impacta na criação de conhecimento. Internalização, ou “aprender fazendo”, resultante da exposição recebida, pelo indivíduo: “[...] quando as experiências através da socialização, externalização e combinação são internalizadas nas bases de conhecimento tácito do indivíduo, na forma de modelos mentais compartilhados ou know-how técnico” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 67).

Hoffmann (2009) entende que a gestão do conhecimento abrange o processo de aprendizagem individual e só é acionada quando há condições adequadas, permitidas por intermédio da gestão aplicada na organização. É necessário ter uma cultura organizacional favorável, voltada à colaboratividade, que reconheça a aprendizagem como fator chave do desenvolvimento (Figueiredo, 2005). Seu objetivo principal é melhorar o desempenho organizacional (Smith e Farquhar, 2000).

No terreno organizacional, a gestão do conhecimento é um processo dinâmico e circular “que envolve todos os processos da organização, procurando mapear os conhecimentos existentes, [...] com o objetivo de obter o melhor desempenho organizacional” (Hoffmann, 2009, p. 30).

Entre as pesquisas sobre gestão do conhecimento, aplicadas às bibliotecas universitárias, identificadas para a realização deste estudo, apesar de existirem outras, destacam-se como exemplos: Duarte, Silva, Santos, Lima, Rodrigues e Costa (2005), Castro e Costa (2006); Baptista (2008) e Bem e Amboni (2013).

Estas pesquisas foram realizadas com abordagens nos processos de gestão das bibliotecas, no contexto dos usuários internos ou colaboradores das bibliotecas, diferente da abordagem deste artigo, que está centrada na espiral do conhecimento, com foco nas atividades de uma biblioteca virtual.

### 3. Objeto de estudo e procedimentos metodológicos

O *Second Life* (SL)<sup>5</sup>, plataforma de realidade virtual, foi lançado em 2003 pela *Linden Lab*, sob a liderança de Philip Rosedale. As seguintes palavras descrevem oficialmente o SL em seu *website*: “um mundo em 3D no qual todas as pessoas que você vê são reais e todos os lugares que você visita são construídos por gente como você”. Para Vignoli e Tomael (2012, p. 96) “o SL segue os preceitos da web 2.0, que são de colaboração, interação, compartilhamento e, principalmente, de liberdade de criação”. Mas, para interagir num ambiente virtual é necessário ter noção de presença, cuja sensação no SL é percebida através dos avatares (Rinaldi, Kubo, Rodello, Sementille, Tori e Brega, 2006).

Diferentes organizações funcionam integralmente ou possuem uma versão virtual no SL. A Biblioteca Virtual Paul Otlet<sup>6</sup> está situada na plataforma desde Janeiro de 2013, sua memória institucional vem sendo publicada através da *fan page*<sup>7</sup> hospedada no *Facebook*, que também é seu principal canal de comunicação e divulgação. A peculiaridade desta biblioteca é contar com 01 colaborador para administrar o ambiente e 01 consultor, ou seja, a maior parcela das atividades intelectuais desenvolvidas vem dos usuários. O usuário, portanto, tem papel significativo na geração de ideias, porque “quando os clientes substituem a equipe de funcionários como um recurso do conhecimento, a gerência do conhecimento do cliente transforma-se, naturalmente, o foco principal da empresa” (Tseng e Fang, 2015, p. 68, tradução nossa<sup>8</sup>). Segundo Hakimi, Triki e Hammami (2014) o conhecimento do cliente (usuário) é incorporado aos processos das organizações e por isso é considerado o produto principal, capaz de gerar vantagem competitiva à longo prazo.

Considerando o contexto apresentado, com foco no objetivo proposto, este trabalho pode ser caracterizado como pesquisa descritiva, que segundo Gil (2008) se fundamenta na descrição das características de determinado fenômeno ou população. Por delineamento adotou-se o estudo de caso, pois aborda como objeto de estudo somente uma biblioteca, das muitas existentes na plataforma SL. Os documentos, da amostra de investigação, foram recolhidos nos registros dos eventos sediados na biblioteca. Os dados foram coletados em dois ambientes: a *fan page* da biblioteca - pois nela são armazenados, publicamente, registros de atividades desenvolvidas pela organização, constituindo-se fonte oficial de recuperação da memória institucional – e o próprio ambiente virtual, localizado no *Second Life*. O recorte temporal para coleta de dados, foi entre 21 de fevereiro de 2013, data de inauguração da página, à 31 de dezembro de 2016.

Além destes registros, foram utilizadas anotações efetuadas, durante atividades ocorridas em 9 de setembro, 4 e 9 de novembro de 2016, no ambiente virtual da biblioteca, por meio da técnica de observação participante, “técnica pela qual se chega ao conhecimento da vida de um grupo a partir do interior dele mesmo” (Gil, 2008, p. 103). Coletou-se, sob perspectiva dos eventos ocorridos

---

<sup>5</sup> <https://www.secondlife.com>

<sup>6</sup> <http://maps.secondlife.com/secondlife/Chat/113/80/22>

<sup>7</sup> <https://www.facebook.com/bibliotecavirtualpaulotlet/>

<sup>8</sup> Texto original: When customers replace staff as a knowledge resource, customer knowledge management naturally becomes the main focus of the firm (Tseng; Fang, 2015, p. 68)

nestes dias, formas interacionais entre pessoas, conteúdos disponibilizados e tecnologias empregadas.

Na fase de tratamento dos dados optou-se pela abordagem mista, qualitativa e quantitativa. Para análise, utilizou-se a análise de conteúdo como técnica, pois possibilita a verificação de registros de atividades passadas (Gil, 2008). Coletou-se, cronologicamente, imagens e textos. Categorizou-se os conteúdos em tipos de evento: aula, cinema, exposição, noite de poesia, noite do conto ou palestra.

#### 4. Resultados e Discussão

Contabilizou-se, durante o período indicado, 131 postagens na *fan page*, sendo identificados 18 eventos promovidos, sob formatos e temáticas diferentes. Eventos culturais, literários e acadêmicos constituem o principal serviço da organização, demonstrados no gráfico 1:

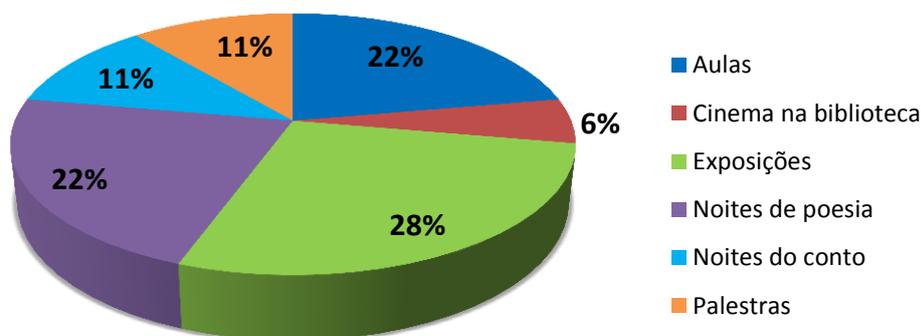


Gráfico 1. Eventos sediados na Biblioteca Virtual Paul Otlet, entre 2013 e 2016. (fonte: gerado pelos autores com base nos dados da *fan page*, 2016).

Houve 05 exposições neste período. “11 de setembro” retratou o atentado ao *World Trade Center*, expondo fotos e documentários. “Preto e Branco” focou a discriminação racial, com cenas do *apartheid* sul-africano e da segregação racial norte-americana. “Paz Mundial” fez referência ao dia internacional da paz, 21 de setembro, mostrando imagens que estimulam a tolerância entre pessoas de diferentes posições políticas, gêneros, raças, religiões. As exposições utilizam quadros fotográficos, áudio executando trilha sonora concernente ao tema proposto e eventuais vídeos.

“Não à violência doméstica” (figura 2) expôs informativos publicados pelo governo federal brasileiro e imagens de campanhas sobre o tema, além de ter acionado a campanha “homem de verdade não bate em mulher”, na qual usuários tiraram *self*, segurando a placa contendo os dizeres supracitados.

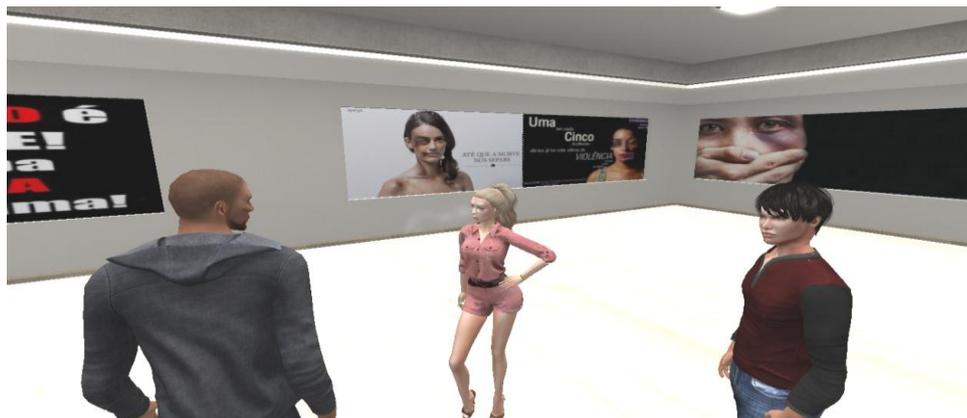


Figura 2. Exposição: Não à violência doméstica. (fonte: Coletada na *fan page* da biblioteca, 2016).

Aulas virtuais constituem, juntamente com “noites de poesia”, a segunda atividade mais frequente promovida pela biblioteca, foram 04 entre 2014 e 2016. Participaram alunos dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia da Universidade Federal da Paraíba, das disciplinas Tecnologia da Informação II e Tecnologia da Informação Arquivística e do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas, disciplina Fontes de Informação II.

As aulas objetivam promover uma experiência em ambiente de realidade virtual não imersiva, sem utilização de *Head-mounted Display*. O conteúdo abordado e discutido seguiu o cronograma das disciplinas, enfatizando o funcionamento de processos, produtos e serviços oferecidos em bibliotecas virtuais. Recursos utilizados: apresentador de slide e tela multimídia para execução de material audiovisual (figura 3).



Figura 3. Aula virtual: curso Biblioteconomia. (Fonte: Fotografado pelos autores, 2016).

As noites de poesia são organizadas pelo grupo “Noites de Poesia no SL”, liderado pela professora portuguesa Dr<sup>a</sup> Paula Justiça Galícia, em parceria com a BVPO. Entre 2013 e 2016, foram realizados quatro eventos deste tipo. Temas abordados: poesia minimalista, concretista, obras de Lau Siqueira e obras de Sérgio de Castro Pinto. Tais reuniões são similares às comunidades de práticas, pois aborda assuntos específicos numa área geral, poesia, tratados por um grupo fixo, porém aberto à novos membros, num formato colaborativo, *peer*

to peer (Wenger, 2010). Reúne professores, estudantes, escritores e artistas em torno de uma temática literária a ser declamada, discutida.

O ambiente no qual acontece a interação é equipado com mecanismo de apresentação de slide, livros tridimensionais e tela multimídia para execução de audiovisual, todos os recursos contém conteúdo específico, auxiliando o processo de socialização (figura 4).



Figura 4. Noite de poesia: Sérgio de Castro Pinto. (fonte: Fotografado pelos autores, 2016).

Outros eventos - um cinema na biblioteca (1), duas noites do conto (2) e duas palestras (2) - não serão detalhados aqui, pois se assemelham aos já expostos, tanto em relação à dinâmica adotada na condução do evento quanto aos conteúdos, recursos e ambientes. Contudo, tendo por base o material coletado, foi possível, por meio do método dedutivo, traçar paralelo entre as atividades desenvolvidas na biblioteca e a tríade gerencial proposta: “Os elementos gerenciais que integram atualmente esse processo, pelo menos numa perspectiva da Ciência da Informação, concernem aos conteúdos, às pessoas e às tecnologias” (Souza, Dias e Nassif, 2011, p. 61).

Esses três tópicos são vitais à criação de conhecimento em bibliotecas. Conteúdos se referem à estrutura eminentemente informativa. Tecnologias oferecem suporte à interação entre pessoas e registram atividades aplicadas. Gerir pessoas é levar em consideração colaboradores, como mediadores, e usuários, como construtores do conhecimento organizacional. É dar-lhes condições, ambiente necessário, ao efetivo compartilhamento de conhecimento tácito entre elas. Favorecendo a criação do conhecimento organizacional, pois são elas responsáveis por induzir mudanças nos produtos e serviços adquiridos e oferecidos.

O ponto principal do compartilhamento é achar um interesse comum entre as pessoas, para criar uma verdadeira conexão e dar importância a cada opinião e a cada pensamento compartilhado. (Ferreira, Alvarenga Neto e Carvalho, 2003, p. 10)

É por causa dos usuários que as atividades são programadas. Suas participações, dentro da biblioteca, motivam eventuais mudanças nos objetivos organizacionais (Daneshgar e Parirokh, 2012). Ou seja, o conhecimento do

cliente, neste estudo, usuário de organização sem fins lucrativos, é quem ativa a necessidade de inovação.

A observação *in loco*, em formato participativo, sobre interações entre usuários, durante os eventos: exposição Paz Mundial (09/07/2016), aula virtual da disciplina Tecnologia da Informação Arquivística, do curso de Arquivologia da UFPB (04/11/2016) e noite de poesia Sérgio de Castro Pinto (09/11/2016), permitiu interagir com os usuários, identificar suas limitações, dificuldades no ambiente do SL e complementar os registros da biblioteca e da *fan page*.

Os dados foram tabulados seguindo as três categorias que formam com o composto basilar da CG. Tabulados no quadro 1:

	Exposições	Aulas Virtuais	Noites de Poesia
<b>Pessoas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leituras visuais;</li> <li>• introspecção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leituras textuais;</li> <li>• discussão;</li> <li>• introspecção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leituras textuais;</li> <li>• recitação;</li> <li>• discussão;</li> <li>• introspecção.</li> </ul>
<b>Conteúdo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadros fotográficos;</li> <li>• Esculturas animadas;</li> <li>• Trilha sonora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livros;</li> <li>• Bloco anotações;</li> <li>• Slide;</li> <li>• Vídeo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livros;</li> <li>• Bloco anotações;</li> <li>• Slide;</li> <li>• Vídeo.</li> </ul>
<b>Tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tela multimídia   execução audiovisual via <i>youtube</i>;</li> <li>• Registro da atividade em mídias digitais <i>Facebook</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentador de slides;</li> <li>• Tela multimídia   execução audiovisual via <i>youtube</i>;</li> <li>• Registro da atividade em mídias digitais <i>Facebook</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentador de slides;</li> <li>• Tela multimídia   execução audiovisual <i>youtube</i>;</li> <li>• Registro da atividade em mídias digitais <i>Facebook</i>.</li> </ul>

Quadro 1. Composto para a gestão do conhecimento adaptado à Biblioteca Virtual Paul Otlet. (fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados coletados, 2016).

Verificada a existência do composto basilar que alimenta o processo de gestão de conhecimento, foi escolhido um tipo de evento específico com objetivo de compará-lo ao processo da espiral de criação do conhecimento (quadro 2), conforme recomendado pelo método aplicado. O evento intitulado “Noite de Poesia: Sérgio de Castro Pinto” ocorreu no auditório da biblioteca, em 09/11/2016 às 20:30 horário de Brasília, participaram usuários brasileiros e portugueses, totalizando 12 pessoas.

A comparação (quadro 2) foi feita sob o olhar da teoria de Nonaka e Takeuchi (1997), já apresentada:

<b>ESPIRAL (Nonaka Takeuchi, 1997)</b>		<b>BIBLIOTECA VIRTUAL PAUL OTLET</b>
<b>Socialização</b>	Os participantes compartilham suas experiências em relação ao gênero literário exposto.	
<b>Externalização</b>	Sob o comando de mediadores, inicia a discussão acerca do tema e para isto suportes informacionais disponíveis para auxiliar o andamento da reunião: lido contendo poesias do estilo literário em discussão; projeção de slides contendo informações sobre o evento e poesias para declamação em público; monitoramento de vídeo que executa, quando acionado, material audiovisual acerca do tema acordado. A biblioteca também dispõe de caixa de mensagem e recebe através dela conteúdos enviados pelos usuários resultantes das discussões. Há também um questionário eletrônico que trata sobre a experiência dos participantes ( <i>feedback</i> ).	
<b>Combinação</b>	Os participantes trocam entre si conteúdos informacionais registrados, em <i>notepads</i> dispondo de informações sobre o evento e poesias para declamação.	
<b>Internalização</b>	Ao praticarem a leitura dos materiais disponíveis no ambiente, os participantes assimilam as experiências dos outros participantes e embasados participam em discussões e declamações. Interagem no SL consolidando seus conhecimentos sobre a virtualidade das coisas. Compilam conhecimento sobre tecnologia e poesia em um mesmo evento.	

Quadro 2. Correspondência entre a espiral de criação do conhecimento e as atividades desempenhadas nas noites de poesia da Biblioteca Virtual Paul Otlet. (fonte: elaborado pelos autores, com base nos dados coletados, 2016.)

Os quatro modos, acima descritos, servem de motor para movimentar a espiral. A gestão do conhecimento organizacional não é entendida como controle, mas significa facilitação, direcionamento, estímulo ao aprendizado e compartilhamento, não equivale ao gerenciamento de conhecimento em si, porém gerenciamento do ambiente propício à criação de conhecimento, o que envolve processos, políticas, metodologias e ferramentas (Bettencourt e Cianconi, 2012). Neste sentido, a biblioteca virtual ofereceu ambiente para a criação e compartilhamento do conhecimento.

## 5. Considerações

Os dois objetivos específicos propostos neste estudo foram alcançados. O primeiro foi analisar se o composto da gestão da informação e do conhecimento - pessoas, conteúdo e tecnologia, (Souza, Dias e Nassif, 2011) - é gerido, pela Biblioteca Virtual Paul Otlet, em função da criação de conhecimento.

Em conformidade com os resultados apresentados no quadro 1, por meio das pessoas, conteúdos e tecnologias, indica que é possível gerir o conhecimento de uma biblioteca tendo como ponto de partida a interação entre usuários (clientes), portanto, não necessariamente apenas o conhecimento tácito acumulado por colaboradores, referente ao “como executar”, nem apenas o conhecimento explícito acerca das rotinas operacionais, melhorias de processos, boas práticas e acervo bibliográfico. Observou-se que há como gerir simultaneamente o conhecimento dos clientes e o conhecimento dos colaboradores em função da motivação para a construção do conhecimento organizacional.

O segundo objetivo foi verificar quais fases da espiral de criação de conhecimento organizacional (Nonaka e Takeuchi, 1997) são desenvolvidas durante as atividades promovidas pela Biblioteca Virtual Paul Otlet. O resultado

apresentado no quadro 2 foi elaborado seguindo os passos da espiral de criação do conhecimento, compatibilizando-se nele a realidade da biblioteca estudada com conceitos tradicionais da gestão do conhecimento. As descrições nos quadros, permitem inferir que, enquanto promove seus eventos, a biblioteca virtual oferece ambiente propício para a movimentação da espiral do conhecimento, atingindo seus 04 modos, promovendo interação entre diferentes tipos de conhecimento.

Portanto, percebe-se o potencial da biblioteca virtual, como ambiente de compartilhamento e construção do conhecimento, dentro dos preceitos da Gestão do Conhecimento. A interface de realidade virtual não foi um obstáculo aos participantes, mais agregou elementos interativos não disponíveis em outras plataformas de convivência social pela *web*. Evidencia-se que a biblioteca virtual pode ser utilizada como ambiente escola, fornecendo características organizacionais em um modelo de socialização virtual, podendo ser explorado, como objeto de estudo, por outras pesquisas.

As discussões, aqui articuladas, abrem possibilidades para o aprofundamento do tema. Houve dificuldade em identificar literatura na língua portuguesa que abordasse a gestão do conhecimento aplicada à bibliotecas virtuais, pois a maioria dos trabalhos são voltados à gestão do conhecimento em bibliotecas presenciais. Também percebeu-se escassez de literatura, em língua portuguesa, abordando a gestão do conhecimento do cliente externo/usuário, algo relevante para bibliotecas e organizações sem fins lucrativos.

## Referências

ÁVILA ARAÚJO, C. A. (2014). “Fundamentos da Ciência da Informação: correntes teóricas e o conceito de informação”. Em *Perspectiva em Gestão & Conhecimento*, 4 (1), pp. 57-79. Recuperado de <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/19120>

BALAGUÉ, N.; DUREN, P.; SAARTI, J. (2016). “Comparing the knowledge management practices in selected European higher education libraries”. In *Library Management*, 37 (4/5), pp. 182-194. Recuperado de <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/LM-12-2015-0068?af=R&>

BAPTISTA, M. M. (2008). “O papel do bibliotecário como líder no processo e informação e gestão de conhecimento na biblioteca universitária”. Em *Biblos*, 22 (2), pp. 123-136. Recuperado de <https://www.seer.furg.br/biblos/article/view/967>

DE BEM, R.; AMBONI, N. (2008). “Práticas de gestão do conhecimento: o caso da biblioteca universitária da UFSC”. Em *Revista ACB*, 18 (1), pp. 736-751. Recuperado de <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/874/0>

BETTENCOURT, M.; CIANCONI, R. (2012). “Gestão do Conhecimento: um olhar sob a perspectiva da ciência da informação”. Em *Anais XIII ENANCIB. GT 4: Gestão da Informação e do Conhecimento nas Organizações*. Rio de Janeiro: IBICT. Recuperado de

<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/85>

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (2004). *A Sociedade em rede: do conhecimento à acção política*. Brasília: Imprensa Nacional. Recuperado de [http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a\\_sociedade\\_em\\_rede\\_-\\_do\\_conhecimento\\_a\\_acao\\_politica.pdf](http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf)

DE CASTRO, G.; COSTA, M. (2006). “Gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: elementos e requisitos para o diagnóstico”. Em *Anais VII ENANCIB*. Marília: IBICT: UNESP, 2006. Recuperado de <http://www.marilia.unesp.br/sistemas/enancib/viewpaper.php?id=190>

COLTRE, S. (2004). *Aplicação do modelo de criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi, em instituições de ensino superior, para a promoção da qualidade da educação permanente*. Tese de doutorado. Florianópolis: UFSC. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87394>

DANESHGAR, F.; PARIROKH, M. (2012). “An integrated customer knowledge management framework for academic libraries”. In *The Library Quarterly*, 82 (1), pp. 7-28. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=69861166&lang=pt-br&site=ehost-live>

DEIGHTON, J.; KORNFELD, L. (2011). “A Coca-cola no facebook. Brief Cases”. In *Havard Business School*, 513:P02 pp. 01-10.

DUARTE, E.; DA SILVA, A.; DOS SANTOS, E.; DE LIMA, I.; RODRIGUES, M. P. ; DA COSTA, S. (2005). “A biblioteca universitária como organização do conhecimento: do modelo conceitual às práticas“. Em *Anais VI ENANCIB*. Florianópolis: IBICT: UFSC. Recuperado de <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/vienancib/paper/view/1786>

FERREIRA, L. (2016). *A gestão do conhecimento no sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Goiás (SiBi/UFG) por meio da análise de redes sociais*. Brasília: UNB, 2016. Dissertação de mestrado. Recuperado de <http://repositorio.unb.br/handle/10482/20208>

FERREIRA, M.; ALVARENGA N., RIVADAVIA CORREA D.; CARVALHO, RODRIGO B. (2003). “Gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional: uma abordagem integrativa das comunidades de prática“. In: *V ENANCIB*. Belo Horizonte: UFMG. Recuperado de <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/venancib/paper/viewFile/1890/1031>.

FUKUNAGA, F. (2015). *Cultura organizacional como fator de influência no ciclo de gestão do conhecimento*. São Paulo: PUC. Dissertação de mestrado. Recuperado de <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/1140>

FIGUEIREDO, S. (2005). *Gestão do conhecimento: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

GIL, C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.

HAKIMI, W.; TRIKI, A.; HAMMAMI, S. (2014). “Developing a customer knowledge-based measure for innovation management”. In *European Journal of Innovation Management*, 17 (3), pp. 349-374. Recuperado de <http://www-emeraldinsight-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/pdfplus/10.1108/EJIM-02-2013-0019>

HOFFMANN, W.(2009). *Gestão do conhecimento: desafios de aprender*. São Carlos: Compacta.

UNESCO (2017). *Knowledge-based Societies | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Unesco.org. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/en/brasil/communication-and-information/access-to-knowledge/knowledge-societies/>

MARQUES JÚNIOR, E.; ALBINO, J. P. (2011). “Gestão do conhecimento e recursos humanos em bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas”. Em *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 7 (1), pp. 74-89. Recuperado de <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/183>

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (1997). “Teoria da criação do conhecimento organizacional”. Em Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka (orgs.), *Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Elsevier.

RINALDI, L. C. A.; KUBO, M. M.; RODELLO, I.; SEMENTILLE, A. C.; TORI, R.; BREGA, J. (2006). “Ambientes virtuais distribuídos e compartilhados”. In *Symposium On Virtual Reality*. Belém: SBC.

DOS SANTOS, R. (2015). “Modelo de gestão do conhecimento: um estudo de caso aplicado aos processos administrativos de engenharia de uma construtora de médio porte”. Florianópolis: UFSC. Dissertação de mestrado. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/136342>

SMITH, R. G; FARQUHAR, A. (2000). “Road ahead for knowledge management an AI perspective”. In *AI Magazine*, 21 (4), pp. 17-40. Recuperado de [http://www.reidgsmith.com/AI\\_Magazine\\_Winter\\_2000.pdf](http://www.reidgsmith.com/AI_Magazine_Winter_2000.pdf)

SOUZA, E.; DIAS, E.; NASSIF, M. (2011). “A gestão da informação e do conhecimento na Ciência da Informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais”. In *Informação e Sociedade: estudos*, 21 (1), pp. 55-70. Recuperado de [www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/viewFile/4039/5598](http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/viewFile/4039/5598)

TSENG, SHU-MEI; FANG, YU-YI (2015). “Customer knowledge management

performance index”. In *Knowledge and Process Management*. 22 (2), pp. 68-77. Recuperado de <http://onlinelibrary-wiley-com.ez15.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/kpm.1463/pdf>

VALENTIM, M. L.; JORGE, C. F.; CERETTA-SORIA, M. G. (2014). “Contribuição da competência em informação para os processos de gestão da informação e do conhecimento”. *Em Questão*, 20 (2), pp. 207-231. Recuperado de [seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/viewFile/48642/32122](http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/viewFile/48642/32122)

VIGNOLI, M. G.; TOMAEL, M. I. (2012). “American library association (ALA) no Second Life (SL)”. *Em Perspectivas em Ciência da Informação*, 17 (2), pp. 92-108. Recuperado de <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1278/1030>

WENGER, E. (2010). “Communities of practice and social learning systems: the career of a concept”. In Blackmore, C (org.). *Social learning systems and communities of practice*. Berlim: Spring Velarg, 2010. Recuperado de <http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2012/01/09-10-27-CoPs-and-systems-v2.01.pdf>