

ENSAIO

Recebido em:  
04/06/2016

Aceito em:  
10/04/2017

*Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 22, n.49, p. 142-157, maio/ago., 2017. ISSN 1518-2924. DOI: 10.5007/1518-2924.2017v22n49p142

## **Modernização administrativa em Portugal e o futuro das Bibliotecas da Administração Central do Estado: o debate em curso**

*Administrative modernization in Portugal and the future of libraries of the State Central Administration: the ongoing debate*

---

**Paulo Jorge BARATA** ([paulobarata2009@gmail.com](mailto:paulobarata2009@gmail.com))\*

**Paula OCHÔA** ([poc.paula@gmail.com](mailto:poc.paula@gmail.com))\*\*

**Rosa GALVÃO** ([rgalvao@bnportugal.pt](mailto:rgalvao@bnportugal.pt))\*\*\*

**Vera BATALHA** ([vera.batalha@ina.pt](mailto:vera.batalha@ina.pt))\*\*\*\*

**Leonor Gaspar PINTO** ([lgpinto@sapo.pt](mailto:lgpinto@sapo.pt))\*\*

\* Biblioteca Nacional de Portugal (BNP).

\*\* Centro de História d'Aquém e d'Além Mar (CHAM – FCSH/NOVA; UAç).

\*\*\* Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades (CIDEHUS).

\*\*\*\* Direção-Geral de Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas (INA).

---

### **Resumo**

Refletindo as atuais tendências nas políticas de modernização administrativa nos organismos governamentais, apresentam-se e discutem-se os recentes resultados de um relatório prospetivo para as bibliotecas, realizado em Portugal, no âmbito das atribuições da Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas (INA). Este documento de orientação estratégica foi desenvolvido por um grupo de especialistas em gestão de informação, utilizando as metodologias de estudos do futuro e análise de *stakeholders*, tendo como objetivos contribuir para a construção de uma política nacional de informação que integre o papel e a estratégia das Bibliotecas da Administração Central do Estado, promovendo o reconhecimento das práticas de gestão de informação necessárias na Administração Pública e debatendo o seu valor e o impacto para as várias partes interessadas.

**Palavras-chave:** Modernização Administrativa. Bibliotecas. Portugal.

### **Abstract**

Reflecting about current trends of governmental administrative modernization policies, it is presented and discusses the recent results of a libraries prospective report, held in Portugal, under the General Directorate of the Qualification of Public Workers (INA). This strategic guidance document was developed by a group of information management experts, using the methodology of future studies and analysis of stakeholders, with the objective to contribute to the construction of a national information policy that integrates the role and strategy of libraries of the Central State Administration, promoting the recognition of information management practices necessary in public administration and debating its value and impact for the various stakeholders.

**Keywords:** Administrative Modernization. Libraries. Portugal.



v. 22, n. 49, 2017.  
p. 142-157  
ISSN 1518-2924



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## 1 INTRODUÇÃO

Na conjuntura económica, financeira e social que Portugal atravessa, torna-se premente preparar o futuro das Bibliotecas da Administração Central do Estado (BACE), refletindo sobre as oportunidades que se lhes apresentam, à luz das principais tendências (inter)nacionais, nas quais se inclui o seu papel nas políticas da sociedade de informação e da modernização administrativa.

Nesse sentido, a Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas (INA) constituiu, em março de 2015, o Grupo de Trabalho Informal Bibliotecas da Administração Central do Estado – *Pensar o Futuro* (GIBACE) para desenvolver um documento de orientação estratégica para o setor, visando:

1. Contribuir para a construção de uma política nacional de informação que integre o papel e a estratégia das Bibliotecas da Administração Central do Estado.
2. Promover o reconhecimento das práticas de gestão de informação necessárias na Administração Pública (AP).
3. Incentivar o debate sobre o valor, o impacto e o futuro destas bibliotecas, focalizado na colaboração estratégica, ouvindo e consultando as várias partes interessadas, utilizando para tal *workshops* de futuro e o mapeamento do posicionamento dos *stakeholders*.

Com este propósito, foi elaborado o relatório designado *Bibliotecas da Administração Central do Estado em Portugal. Que futuro(s)?*, divulgado pelos vários grupos-alvo, representantes das associações profissionais do setor da informação-documentação e profissionais do setor, apresentando um conjunto de recomendações com base em três critérios fundamentais:

- A sua centralidade para os debates teóricos nas principais disciplinas em Ciência da Informação.
- A sua relevância para a profissão de Informação-Documentação.
- A sua importância para a sustentabilidade do setor e o seu papel na modernização administrativa, nomeadamente na estratégia do governo eletrónico e nos novos conceitos de serviço.

São as suas linhas de reflexão estratégica e o debate em curso que aqui se apresentam.

## 2 AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO A MODERNIZAR

A reflexão desenvolvida partiu de uma questão simples: por que razão uma parte das Bibliotecas da Administração Central do Estado (BACE) está ou a fechar ou a estagnar?

A emergência do paradigma digital colocou à distância de um clique fontes de informação cuja disponibilização era exclusiva das bibliotecas. As bibliotecas perderam, assim, a exclusividade da mediação e o monopólio da difusão de informação e têm hoje de dividir o seu *negócio* com múltiplos *players*.

O aprofundamento da *web* semântica e a sofisticação dos motores de busca que não se limitam apenas a recolher e apresentar os dados, mas são capazes de os *analisar* e *interpretar*, fornecendo respostas mais precisas, acentuaram ainda mais a redução do papel das bibliotecas, e em particular das BACE, como mediadoras do acesso ao documento/informação.

O paradigma digital gerou também diferenças na forma de acesso, em que o modelo marcado pela **posse** (*deter o documento*), característica da biblioteca tradicional, convive agora com o modelo marcado pela disponibilização do **acesso** (*aceder ao documento*). Acrescem as inovações tecnológicas – a desmaterialização

do documento/informação, a tecnologia móvel e a sincronização entre dispositivos – que levam ainda mais longe a forma de acesso, que é agora aceder ao documento/informação, onde quer que ele esteja, seja quem for que o disponibilize e onde quer que estejam os seus utilizadores.

A perda de protagonismo por esta via, sem que as bibliotecas, e em particular as BACE, tenham conseguido responder e reposicionar-se noutra alternativa, foi potenciada pelo recente contexto económico-financeiro de crescente limitação de recursos que, ao reduzir recursos humanos e verbas para atualização das coleções, agravou o efeito de estiolamento destas unidades documentais.

Nas organizações da Administração Pública, a própria disponibilização da informação em redes internas ou em portais e sítios *web* efetuada por outras unidades orgânicas, que não as documentais, retirou-lhes protagonismo. Mesmo quando são as próprias unidades documentais a participar ou a assumir o processo, isso traduz-se numa redução da procura direta e presencial, e em alguma perda de visibilidade e presença institucional, que não foi colmatada ou preenchida.

As BACE deixaram também de ser espaço de encontro, de contacto e de sociabilização de pessoas com as mesmas afinidades, tendo sido substituídas pelas redes sociais, e dentro destas por grupos de interesses ou fóruns de discussão, redes que também potenciam a difusão de informação proveniente das pesquisas dos seus utilizadores e facilitam a sua disseminação.

A biblioteca física, edifício ou espaço dentro da organização, perdeu, assim, quer a importância que tinha como detentora, dinamizadora do acesso e da circulação/disseminação do documento, quer como espaço de encontro, sociabilização, troca e cocriação.

O que é uma BACE? Para a IFLA – International Federation of Library Associations and Institutions, as bibliotecas estatais correspondem a um tipo de biblioteca cuja principal característica é ter sido criada e financiada pelo Estado para atender às suas próprias necessidades. Embora tenham como público-alvo primário o Estado e os seus agentes, o público efetivamente servido pelas bibliotecas estatais pode ser mais vasto, abrangendo investigadores e outros especialistas, e, nalguns casos, o público em geral. Este tipo de biblioteca tem por missão contribuir e apoiar a prossecução dos objetivos e funções das organizações em que se enquadram, designadamente em termos de formulação de programas e políticas, regulação e ações administrativas, bem como funções de aconselhamento e programas de investigação. Podem ser agregadas em vários subtipos em torno dos três poderes do Estado: legislativo, executivo e judicial (Bolt; Burge 2008).

Adaptando o esquema destes autores à realidade portuguesa, é apresentado o seguinte agrupamento:

- Bibliotecas de organismos da Administração Central do Estado, de órgãos de soberania ou com elevado estatuto de independência;
- Bibliotecas das Secretarias-Gerais dos Ministérios;
- Bibliotecas de organismos da Administração Central do Estado;
- Biblioteca da Assembleia da República;
- Biblioteca da Procuradoria-Geral da República;
- Biblioteca do Tribunal de Contas;
- Bibliotecas de outros órgãos de soberania ou com elevado estatuto de independência;
- Bibliotecas de ensino superior;
- Bibliotecas escolares;
- Biblioteca Nacional;
- Bibliotecas municipais (ou Bibliotecas públicas).

As BACE apresentam as seguintes características:

- são criadas, financiadas e integradas em órgãos de soberania ou com elevado estatuto de independência e em organismos da Administração Pública de nível central;
- o seu público-alvo primário são, em termos gerais, os organismos públicos, e, em concreto, o organismo em que estão inseridas, mas em que o público efetivamente servido é, em regra, mais vasto, incluindo todos quantos investigam e/ou se interessam pela respetiva área de especialização;
- têm por missão contribuir e apoiar a prossecução dos objetivos e funções dos órgãos e organismos em que se enquadram;
- são unidades de informação especializadas na temática inerente às funções do organismo ou órgão que as tutela;
- são unidades de informação em que as publicações periódicas e a renovação das coleções são fatores (ainda mais) críticos;
- são unidades de informação em que as fontes de informação digitais são cruciais;
- são unidades de informação que, por trabalharem para público mais restritos, valorizam mais a prestação de serviços «à medida».

A abordagem tradicional do sistema biblioteconómico assenta na tipologia de biblioteca ou na dissecção por subsistemas: bibliotecas públicas, bibliotecas escolares, bibliotecas universitárias e bibliotecas especializadas. A abordagem por setores ou subsistemas que tem sido seguida torna evidente, por um lado, que os momentos de sucesso ou fracasso são largamente determinados pelas orientações emanadas por diferentes departamentos da administração central, da administração local, das universidades, etc., e, por outro, sublinha a inexistência de um órgão de coordenação do sistema biblioteconómico capaz de uma visão integradora e estratégica. Não está, pois, cometida a qualquer entidade a função de coordenação do sistema biblioteconómico ou mesmo de gestão do macrossistema de informação nacional, ao contrário de outros países, pelo que o ritmo de desenvolvimento dos vários componentes do sistema é muitas vezes feito de forma aleatória e avulsa, sem se estudarem políticas conjuntas entre todos os seus componentes.

De uma forma geral, o relatório considera que o crescimento biblioteconómico depende essencialmente da dinâmica sustentada por entidades locais e alavancado por políticas públicas setoriais, refletindo três tipos de pontos fracos:

- a não existência de uma política global de informação do Estado;
- a não existência de uma política global para a área das bibliotecas;
- a não existência de um órgão de coordenação que as defina e proponha.

O relatório defende a criação de uma política que una os diferentes subsistemas, respondendo a este conjunto de perguntas:

- Qual é o órgão de coordenação?
- Que subsistemas?
- Quantas unidades documentais em cada subsistema?
- Quais os recursos mínimos de funcionamento: infraestruturais, de recursos de informação, de recursos humanos, e com que competências, de cada uma delas?
- Que perfil de competências deve ser desenvolvido?
- Quem controla?
- Quem autoriza, fiscaliza e audita?

### 3 VALORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DAS BIBLIOTECAS

Uma das áreas menos discutidas está ligada à valorização dos serviços das bibliotecas em geral e das BACE, em particular nas políticas de modernização administrativa. Apesar de ser um tema determinante para a sua sustentabilidade, há ainda um longo caminho a percorrer para se recolherem as evidências necessárias para estabelecer o seu lugar na cadeia de valor na área da AP.

A nível internacional têm vindo a ser desenvolvidas estratégias de defesa (*advocacy*) que visam relançar novos posicionamentos estratégicos na sociedade da informação, considerando ser este um tempo crítico em que a tomada de decisões a nível das políticas públicas abrangendo o financiamento, os direitos de autor, as telecomunicações, a liberdade intelectual e o acesso público à informação, deve integrar as bibliotecas.

Nos últimos anos tem emergido, através de organizações como a OCDE ou a Comissão Europeia, uma tendência de valorização das competências. Esta *estratégia de competências* constitui uma prioridade global que tem por base o estudo das necessidades e o uso de competências, principais desafios para determinar a produtividade e o potencial de crescimento de cada país.

As qualificações de Informação-Documentação implicam uma especialização ao nível de pós-graduação, coexistindo no mercado de trabalho várias formações profissionalizantes: a especialização em Ciências Documentais, as licenciaturas e mestrados, e os doutoramentos em Ciência da Informação.

Os autores partilham do diagnóstico feito num estudo recente (Barata; Ochôa, 2015) que considera que o setor de ocupação se encontra numa fase de clara retração, com o número de fusões organizacionais e o recuo no nível de educação exigido pelo mercado de trabalho, registando-se um grande número de casos em que não há qualquer menção à especialização em Ciências Documentais/Ciência da Informação, pilar da empregabilidade e da qualidade do desempenho de várias gerações de profissionais.

Esta indiferenciação no que se refere ao acesso à profissão instalou-se após a publicação do decreto-lei n.º 121/2008, de 11 de julho, que integrou as carreiras de técnico superior e de técnico-adjunto de biblioteca e documentação e de arquivo nas carreiras únicas e gerais de técnico superior e de assistente técnico, o qual permitiu, pela sua formulação, o enfraquecimento da imagem e valor da profissão, simbolizando igualmente um processo de desprofissionalização em curso.

Entre as evidências recolhidas neste estudo, encontra-se o valor que a AP atribui aos profissionais de I-D, registado através da seleção do tipo de profissionais para dirigir as BACE. Identificam-se três tipos de situações:

1.º Decorrente dos processos de emagrecimento de estrutura ao nível da Administração Central do Estado resultantes das reformas administrativas de 2005 (PRACE) e de 2011 (PREMAC)<sup>1</sup>, a área da Informação-Documentação foi/está a ser

---

<sup>1</sup> Desde finais de 2015, com a entrada em funções de um novo governo constitucional, que se aguarda o desenvolvimento de uma nova reforma da Administração Pública. Para Maria Manuel Marques, ministra da Presidência e da Modernização Administrativa, é necessário que o Estado integre um ecossistema de inovação permanente, revendo radicalmente os seus procedimentos, num novo paradigma na relação dos cidadãos. Numa entrevista concedida ao jornal *Público*, a 30 de janeiro de 2016, a governante defende um novo conceito: «Os serviços públicos devem ser como uma loja, têm os produtos que se vendem e que os cidadãos procuram. Se os cidadãos deixam de procurar aquele serviço, ou trocamos por outro que é mais procurado, ou reajustamos a nossa oferta. Não devemos ter serviços que ninguém procura, porque isso é um desperdício para todos nós cidadãos. Portanto, a nossa lógica de valorização do serviço público não é uma lógica conservadora, é inovadora. É prestar de maneira diferente, quando é possível mudar, e aquilo que é relevante e não aquilo que lá existia no século XIX» (p. 11)

agregada com outras, designadamente com a área da Comunicação, da Edição, das Relações Públicas, das Relações Internacionais e mesmo dos Sistemas de Informação;

2.º Nesse processo de agregação e pelo menos no que se refere às lideranças parece haver uma área que domina ou acultura e outra que é dominada ou aculturada;

3.º A área de Informação-Documentação, e por consequência os seus profissionais, parece estar a ser dominada ou aculturada, ou seja, a perder valor e influência face à(s) área(s) com que é agregada, o que em parte se pode ficar a dever senão à perda de valor das competências de base da profissão, pelo menos à perda da sua exclusividade ou monopólio, resultante da divulgação maciça de documentação na *web* e dos poderosos motores de pesquisa que permitem localizá-la.

Através deste levantamento, é ainda possível constatar a existência de três tipos de perfis funcionais de cargos:

- **Perfis de confluência**, que integram as duas variantes (biblioteca/documentação e arquivo), o que permite uma gestão integrada/convergente de recursos e equipamentos;

- **Perfis híbridos**, que integram arquivo e biblioteca/documentação com relações públicas, edição, comunicação e informação, ou mesmo sistemas de informação/informática e relações internacionais, em situação de paridade;

- **Perfis aglutinadores**, em que as áreas de arquivo e biblioteca/documentação se diluem noutras, perdendo visibilidade e autonomia.

A necessidade de medir o valor<sup>2</sup> e impacto económico e social das bibliotecas é realçada numa dupla perspetiva:

- pelo **Impacto direto** – salários dos trabalhadores, gastos em recursos informativos e atividades, gastos gerais e estimativa dos gastos gerados pelo uso dos serviços (tempo e deslocação do utilizador).

- pelo **Impacto indireto** – formula-se através de rácios como o valor económico, o benefício económico que estabelece uma estimativa do que os utilizadores têm de pagar ou estão dispostos a pagar se tiverem que comprar os serviços que recebem/usam.

Reconhecendo que os benefícios sociais e económicos das Bibliotecas da Administração Central do Estado são por definição intangíveis e que se diluem no conjunto das administrações, é destacado o valor da conservação do conhecimento social, extraíndo valor das suas atividades ao aplicar os conhecimentos adquiridos e a informação conservada, organizada e tratada nestes serviços.

Pensar as BACE de forma prospetiva implicou, assim, equacionar estratégias a desenvolver e definir um modelo transversal de funcionamento ou, em alternativa, vários modelos coexistentes. Implicou também pensar os níveis de desempenho mínimos que cada unidade de informação tem de alcançar e como os podem atingir as que se encontram mais longe desse patamar de qualidade.

---

<sup>2</sup> A discussão em torno do conceito de valor é ampla, envolvendo outros conceitos relacionados como o de *cadeia de valor*, *valor acrescentado*, *criação de valor*, *cocriação* e *valor em uso*, entre outros componentes desta constelação, como o *valor para o stakeholder* e o *valor para a sociedade*. O conceito de cocriação tem vindo a ganhar destaque com o desenvolvimento da sociedade da informação, a Web 2.0. e a Internet das Coisas. Como postula Mejtóft «for the future vision of the Internet of Things, we have to ask ourselves – when and how is value created? Without a clear view of the value creation process, it is hard to create future products» (2011: 673), implicando o surgimento de novos modelos de negócios em rede e de novas estratégias num futuro próximo.

Esta problemática impõe a realização de um debate mais amplo, pelo que o GIBACE optou por refletir apenas sobre os eixos estratégicos que deverão integrar um novo modelo, adotando quatro conceitos-chave:

- Centralizar/integrar;
- Partilhar;
- Colaborar;
- Estabelecer parcerias.

**Centralizar e integrar** para garantir uma gestão mais eficiente e eficaz, reduzindo a redundância na aquisição de recursos de informação e as duplicações desnecessárias, e otimizando a ocupação dos espaços.

**Partilhar** recursos para criar valor, valorizando a captação de competências, a agregação de conhecimento sobre a Administração e as políticas públicas, e o fortalecimento das equipas numa lógica polivalente e complementar. Por sua vez, a partilha de recursos informacionais através do estabelecimento de consórcios a nível ministerial possibilitaria uma redução da despesa e a alocação de verbas ao fornecimento de recursos digitais, aumentando a satisfação dos utilizadores e promovendo a criação de um modelo digital sustentável em detrimento do analógico.

**Colaborar** para prestar mais e melhores serviços, criando e implementando plataformas tecnológicas para o desenvolvimento de trabalho em rede e a partilha de tarefas comuns e repetitivas, o que possibilitaria o aumento da quantidade e da qualidade dos produtos e serviços disponibilizados à Administração e ao cidadão.

**Estabelecer parcerias** estratégicas com entidades afigura-se fundamental para o desenvolvimento e a manutenção de projetos tecnológicos, e para implementação de serviços partilhados que permitam uma gestão mais eficaz dos recursos.

#### 4 ACESSIBILIDADE, INTEROPERABILIDADE, DISPONIBILIDADE

O contexto delineado pelas principais tendências da gestão da informação na Administração Pública portuguesa, aliado à mudança progressiva nos hábitos de consumo de informação dos cidadãos, colocam diversos desafios que apontam para a necessidade de se (re)definir o modelo de gestão deste tipo de serviço de informação com a introdução (ou reforço) de duas valências: acessibilidade e disponibilidade.

As acessibilidades abrangem um conjunto muito diverso de realidades que vão desde o acesso aos edifícios até ao acesso à informação e comunicação, incluindo-se aqui as novas tecnologias de informação e comunicação. Neste âmbito, as BACE devem ser agentes ativas na aplicação e promoção das acessibilidades, ao nível dos serviços e produtos que disponibilizam diretamente aos seus utilizadores e ao público em geral, mas também junto dos outros departamentos do organismo em que se integram e de entidades externas, nomeadamente parceiros e fornecedores.

Entre as várias dimensões da acessibilidade em que a intervenção das BACE pode ser particularmente relevante, destacam-se:

- os sítios *web* da Administração Pública;
- os produtos de informação produzidos pelo organismo em que se inserem, os quais vão desde notícias e *posts* a livros e revistas editadas em formato eletrónico.

Portugal foi o primeiro Estado-Membro da União Europeia, em agosto de 1999, a adotar regras de acessibilidade para a Internet. Por via da publicação do RNID – Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 8 de novembro), as Diretrizes de Acessibilidade para o

Conteúdo da web – WCAG 2.0 – do World Wide Web Consortium (W3C) passaram a ser mencionadas de forma explícita na legislação portuguesa. Este regulamento, conjugado com a lei que estabelece a adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado, determinou que, a partir de 8 de fevereiro de 2013:

- todos os sítios web que disponibilizassem exclusivamente informação estivessem obrigados a cumprir o nível 'A' das WCAG 2.0; para este tipo de sítio; o RNID recomenda mesmo o nível 'AA';
- todos os sítios web que disponibilizassem serviços online estivessem obrigados a cumprir o nível 'AA' das WCAG2.0; nestes casos, o RNID recomenda o nível 'AAA' (Fundação para a Ciência e Tecnologia. Unidade Acesso 2013a).

Por outro lado, a proposta de diretiva relativa à acessibilidade dos sítios web dos organismos públicos, apresentada pela Comissão Europeia (2012), estipula características de acessibilidade normalizadas e obrigatórias na UE a partir do final de 2015, para 12 tipos de sítios web, contando-se entre estes os catálogos bibliográficos e ferramentas de pesquisa, nomeadamente, de bibliotecas públicas.

Através da responsabilidade direta pela acessibilidade dos seus catálogos e de outros recursos informativos e bibliográficos, mas também porque, frequentemente, têm associadas, às suas funções mais tradicionais, a gestão do sítio web e da área editorial institucionais, as BACE devem ser intervenientes ativas na criação e desenvolvimento de interfaces e conteúdos digitais públicos que cumpram os normativos legais em termos de acessibilidade eletrónica, contribuindo, deste modo, para a transposição de algumas barreiras que impedem o pleno exercício dos direitos das pessoas com necessidades especiais.

À semelhança de outras bibliotecas do Estado, as BACE têm de fazer face a múltiplos fatores que vão influenciar de forma decisiva o seu desempenho futuro, tais como a mudança de comportamento do utilizador, o boom de informação, a disponibilidade de diversas fontes e suportes e o acesso a acervos de forma remota e em qualquer local e hora.

O profissional de Informação-Documentação tem de enfrentar inúmeros desafios, tais como orientar uma nova geração de utilizadores sobre as fontes de qualidade e facilitar o acesso às mesmas. É por isso importante conhecer o perfil destes utilizadores e utilizar novas formas de comunicação como as redes sociais.

Se antes a biblioteca se restringia ao público presencial e os recursos de informação que disponibilizava se baseavam, essencialmente, nas existências locais, presentemente, com a abundância de recursos de informação disponíveis na WWW e com a alteração dos hábitos e ambientes dos utilizadores, a tarefa de identificação do perfil do utilizador torna-se mais desafiante e difícil.

Por outro lado, segundo Liliana Serra (2014), não se deve tornar o acesso ao OPAC (Online Public Access Catalogue) da biblioteca um instrumento passivo, mas trabalhar a Disseminação Seletiva de Informação (DSI), utilizando sistemas de alerta, atualização e divulgação dos recursos e fontes disponíveis, de acordo com o perfil de interesses do utilizador.

O novo utilizador pertence a uma época de intensa produção de informação e generalização do acesso às TIC e está permanentemente ligado à Internet, mas tem mais dificuldade em distinguir as fontes de informação pertinentes e idóneas, porque está exposto a um grande volume de informação. Este utilizador está familiarizado com as tecnologias e adapta-se facilmente à mudança, é autónomo nas suas pesquisas, que são essencialmente limitadas a documentos digitais, preterindo os impressos.

Hoje em dia *googlar* é a palavra de ordem para encontrar qualquer informação no mais curto espaço de tempo e mesmo obtendo milhares de

resultados, não necessariamente pertinentes e fiáveis, muitos utilizadores acreditam que as bibliotecas são agora dispensáveis.

Neste cenário de mudança importa consolidar a figura dos técnicos de Informação-Documentação como peças fundamentais entre seleção/acesso à informação e o utilizador, que usa o serviço independentemente do local onde se encontra.

Indissociável desta dinâmica e do próprio conceito de biblioteca, a **coleção**, ou melhor, o seu desenvolvimento ou gestão, é um dos pilares da prestação deste tipo de serviço de informação. A natureza da coleção de uma biblioteca é enformada pelo contexto passado e presente e pelas opções futuras; por isso, cada coleção documental é, por princípio, única.

Mas apesar da especificidade e unicidade das coleções existentes nas BACE, todas elas, em maior ou menor grau, se encontram expostas às dinâmicas da Sociedade de Informação e apresentam características similares:

- São coleções documentais especializadas do ponto de vista temático, compostas por documentos em vários suportes, organizados e acessíveis, direta ou indiretamente, aos utilizadores.
- Apesar do predomínio das coleções físicas, as BACE são tendencialmente «bibliotecas híbridas», isto é, as suas coleções albergam sob um mesmo teto (real e/ou virtual), tanto recursos impressos, como recursos eletrónicos.
- Em muitos dos acervos documentais das BACE existem coleções especiais ou patrimoniais. Alguns destes acervos foram já digitalizados e tornados acessíveis através da web, em muitos casos ao abrigo de projetos com financiamento comunitário.
- Estão sob grande pressão, tanto do lado da procura, como do lado da oferta (Kempf, 2013): por um lado, o comportamento de informação dos utilizadores, cada vez mais autónomo e cocriador, tende a distanciá-los das bibliotecas e da sua função de intermediárias da informação; e, por outro, devido à Internet, o mercado mediático e de informação tornou-se fortemente competitivo, permitindo a afirmação de fornecedores de informação comerciais, como, por exemplo, a Google ou a Amazon.
- Confrontam-se com a crescente presença de conteúdos digitais gerados pelos utilizadores, associada à tendência para a convergência e diversificação dos papéis desempenhados por editores, fornecedores, consumidores e intermediários de informação (Corrall; Roberts 2012).
- Confrontam-se também, de um modo geral, com a parca ou nula afetação de recursos financeiros por parte das instituições em que se integram, situação que, prolongando-se no tempo, se reflete na obsolescência das coleções e da própria infraestrutura tecnológica que suporta a gestão da informação nas BACE.
- Neste âmbito, no desenvolvimento das coleções das BACE defende-se três níveis hierárquicos de gestão – estratégico, tático e operacional – associados a três (sub)conceitos interrelacionados de coleção:

**Coleção como conjunto de coisas:** este conceito enfatiza a noção de conjunto, de grupo ou subgrupo de recursos, organizado e quantificável. Esta abordagem enquadra-se num nível estratégico de definição de políticas, nomeadamente de gestão da coleção (com particular destaque para o seu desenvolvimento colaborativo), de preservação (tanto de recursos impressos, como eletrónicos) e de avaliação.

**Coleção como acesso:** neste caso, ultrapassa-se a dimensão física associada à noção de posse, considerando-se que a *coleção* são todos os recursos a que a biblioteca dá acesso, o que implica estabelecer ligações, através da *web*, com os

materiais existentes noutras coleções ou no universo de informação envolvente. Sendo este um nível de intervenção tático, é também importante promover e facilitar a utilização das coleções de biblioteca por via da inclusão das bibliotecas e dos seus profissionais em redes de outras áreas. No domínio da promoção do acesso, a interoperabilidade das infraestruturas de informação desempenha um papel fulcral.

**Coleção como processo:** a um nível mais operacional, a coleção é entendida como um mecanismo de captura de conteúdos criados pela comunidade que a biblioteca serve, mas também de extração de contributos fornecidos pelos utilizadores que são peritos. Desenvolvimentos futuros registados ao nível dos dados ligados<sup>3</sup> e de outros processos automáticos<sup>4</sup> (por exemplo, *aquisições impulsionadas pelo utilizador*) podem constituir oportunidades para a criação e desenvolvimento dinâmico da coleção.

Parece assim ser prioritário reavaliar o conceito de coleção nas BACE, com reflexos imediatos na participação dos cidadãos na construção dos recursos de informação, facilitando a partilha e ligação de dados abertos, explorando diferentes tipos de contextos e conteúdos informacionais. Esta perspetiva implica o desenvolvimento de infraestruturas de partilha de repositórios institucionais para construir um ponto único de acesso para a Administração Pública, como, por exemplo, o RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, ou por via do alargamento do âmbito e exploração das potencialidades do REPAP – Repositório de Administração Pública.

## 5 O CATÁLOGO DO FUTURO

O ambiente World Wide Web (WWW) contém uma grande variedade de instrumentos de informação, quer bibliográficos, de que são exemplos os catálogos das bibliotecas e os catálogos em linha de editoras e livrarias, quer não bibliográficos, tais como bases de dados numéricas, diretórios, texto integral. Neste contexto, os catálogos das bibliotecas passaram a ser apenas um instrumento, entre muitos outros, numa rede de instrumentos onde o princípio básico, ou princípio necessário, é o da interoperabilidade.

Do ponto de vista do utilizador, cada uma dessas ferramentas deve ser compatível com as outras, sendo desejável que a rede de ferramentas seja coerente – isto é, que cada ferramenta seja portátil, flexível, ágil, passível de ser mapeada, extensível, adaptável. O catálogo de uma biblioteca só pode fazer parte deste ambiente coerente se for concebido, mantido e usado como uma ferramenta numa rede de ferramentas.

---

<sup>3</sup> Os dados ligados são considerados uma oportunidade para as bibliotecas. Segundo Godby e Denenberg (2015), as bibliotecas podem assumir o papel de *camada de referência* (*reference layer*) para a Internet das Coisas, ligando objetos a recursos que informam, explicam e contextualizam o seu uso, sendo importante desenvolver trabalho de investigação sobre os impactos que estas tecnologias irão ter nos utilizadores e nas comunidades. J. Godby (2015) refere que o processo de mudança na gestão de recursos passa por considerar a biblioteca como uma *coisa*, exigindo três requisitos: 1) um conjunto de recursos confiáveis que descrevam as pessoas, os locais, as organizações, os eventos ou os conceitos de que se fala ou sobre os quais se escreve; 2) estes recursos de *autoridade* devem ser acessíveis a partir de qualquer lugar do mundo através de *software*; e 3) cada recurso deve possuir um endereço *web* único para cada Coisa que descreve, permitindo que dados estruturados sejam decompostos e facilmente analisados e interligados.

<sup>4</sup> Evans e Saponaro (2005) descrevem um ciclo de processos de desenvolvimento da coleção, começando pela avaliação das necessidades de informação da comunidade de utilizadores, seguida pelo desenvolvimento de políticas apropriadas de seleção, avaliação e preservação da coleção.

O registo bibliográfico deixou de ser o único ou principal meio de registo de inventário. A função de inventário, assim como a função de aquisição e licenciamento, passaram a ter módulos funcionais próprios nos sistemas integrados de gestão de biblioteca que, com frequência, passaram a dispor de sistemas de contabilidade e de controlo de acesso sofisticados. Com a assinatura de recursos eletrónicos que não pertencem nem são possuídos fisicamente pela biblioteca, mas que devem ser contabilizados em termos de recursos que a biblioteca disponibiliza aos seus utilizadores, parte do inventário de uma biblioteca também passou a ser virtual.

O conceito de localização também sofreu mudanças significativas. A rede, e em particular a Internet, permitiu que o catálogo bibliográfico deixasse de ser um sistema fechado que se referia apenas ao acervo local, respondendo à função de localização de um item na prateleira da biblioteca, para apontar para um local em rede num qualquer lugar. A localização começou, assim, a transformar-se num conceito dinâmico, referindo-se cada vez menos a uma posição fixa no espaço, para se referir a funções em rede – como, por ex., os serviços baseados nos sistemas OpenURL<sup>5</sup> e DOI<sup>6</sup> – que permitem estabelecer um meio, ou um serviço relacionado, para obter, de forma controlada, acesso a um recurso de informação.

Assim, a principal questão que na fase atual se coloca às bibliotecas não é tanto a de aperfeiçoar o catálogo *per se*, atualizando a tecnologia dos sistemas integrados de gestão de biblioteca ou adicionando-lhe novas funcionalidades locais, mas sim a de providenciar novas formas de descoberta e distribuição (a obtenção) dos recursos da biblioteca num ambiente em rede, onde os recursos de informação são cada vez mais abundantes e distribuídos, e onde as oportunidades de descoberta são cada vez mais centralizadas em motores de pesquisa de ampla abrangência.

Quando tecnologia, inovação e criatividade constituem componentes que tendem a fundir-se para criar um espaço localizado, em linha, que transporta para a *web* os serviços da biblioteca física e a sua experiência de organização, e em que os profissionais de I-D devem explorar métodos alternativos de utilização dessas ferramentas dentro do modelo organizacional de biblioteca, surgem novas oportunidades para as bibliotecas integrarem a sua ação e os seus recursos em ambientes mais vastos, mais complexos e distribuídos, mas também a necessidade de quebrar as barreiras que envolvem a especificidade conceptual e técnica da informação bibliográfica, no sentido de tornar os respetivos dados compreensíveis e reutilizáveis por outras comunidades, isto é, abertos à interoperabilidade com outros domínios.

As bibliotecas em geral, e as BACE em particular, têm necessidade de estar mais envolvidas nestes conceitos, para não perderem a sua vantagem natural como potenciais fornecedoras de uma gama enorme de recursos e não serem ignoradas pelos seus potenciais utilizadores. Tal implica uma visão de contexto e modificações tecnológicas nas arquiteturas dos serviços de informação adaptadas a esse contexto que afetam não só o catálogo da biblioteca (Breeding, 2007) mas também toda a

---

<sup>5</sup> OpenURL – *OpenURL Framework for Context-Sensitive Services* (norma ANSI/NISO Z39.88, desde 2004). É usado para gestão e controlo centralizados do acesso a conteúdos digitais dispersos por diversos fornecedores (vd.: [http://www.niso.org/apps/group\\_public/download.php/6640/The%20OpenURL%20Framework%20for%20Context-Sensitive%20Services.pdf](http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/6640/The%20OpenURL%20Framework%20for%20Context-Sensitive%20Services.pdf)).

<sup>6</sup> DOI – *Digital Object Identifier*. A sintaxe DOI é definida pelas normas ANSI/NISO Z39.84 e ISO 26324:2012. Mais informação disponível em: <http://www.doi.org/>.

panóplia de sistemas que o rodeiam, internos e externos à biblioteca (Dempsey, 2008).

Os sistemas de catalogação informatizados têm dado pouca atenção à forma como os dados são colocados e visualizados no catálogo, o que tem contribuído para o enfraquecimento da estrutura sindética de recuperação, útil ao utilizador, tendo transformado estes instrumentos de biblioteca em pouco mais do que coleções de elementos sem relação (Svenonius, 2000; Le Boeuf, 2005:4), que oferecem pouca informação sobre a semântica daquilo que está a ser descrito.

É neste quadro, e no panorama geral atrás descrito, que se começou a desenhar um movimento de transformação normativa no âmbito das bibliotecas que foi para além da evolução funcional dos catálogos bibliográficos na sua adaptação possível ao ambiente WWW – movimento internacional de refundação ao nível dos princípios, normas e regras que constituem a base da gestão do «universo bibliográfico» – e que, conseqüentemente, irá influenciar as tendências de mudança nas formas de acesso à informação desse universo.

Falamos do modelo conceptual introduzido com os FRBR, desenvolvido entre 1991 e 1998 (IFLA, 1998), que constitui o elemento fundamental de viragem na análise do universo bibliográfico, no entendimento dos elementos que o compõem e das relações entre esses elementos, com consequências em cadeia para o aparato normativo subjacente à gestão da informação bibliográfica e à produção de catálogos de biblioteca.

São essencialmente três os aspetos inovadores que o modelo FRBR introduz na análise do universo bibliográfico. Por um lado, o foco da representação bibliográfica deixa de estar centrado nas manifestações de uma obra (as vulgarmente designadas edições), alargando perspetivas analíticas aos níveis da própria obra enquanto entidade abstrata e das suas expressões, o que fornece um novo enquadramento lógico de base para o repensar das estruturas de informação bibliográfica. Por outro lado, a metodologia E-R (entidade-relação) do modelo FRBR oferece também uma análise de outras entidades participantes do universo bibliográfico, atinentes à representação da responsabilidade intelectual das obras e dos seus conteúdos, o que cria um enquadramento integrador de aspetos de gestão de informação que tradicionalmente mantinham abordagens separadas (entre a catalogação descritiva e a gestão de acesso por assuntos). Por fim, com o modelo FRBR o foco da gestão dos dados bibliográficos deixou de estar centrado no registo como um todo para passar a considerar separadamente os vários elementos que o compõem, de uma forma desagregada, o que torna mais evidente o seu potencial para serem partilhados e reutilizados.

A estrutura descritiva do catálogo – e os princípios, códigos e normas (de informação e de dados) em que se baseia – encontra-se, assim, num ponto de viragem, desde que, com a emergência do modelo FRBR, passou a ser um dos principais temas da comunidade profissional, a nível internacional, o reexame da problemática de como devem ser organizados e estruturados os dados num registo bibliográfico.

Passa a ser necessário pensar em catálogos, ou serviços de dados a partir de catálogos, que façam a ligação entre utilizadores e recursos relevantes, começando por identificar onde é que essas conexões devem acontecer. Ou seja, repensar as estruturas de construção de recursos de acesso à informação que melhor se adapte aos atuais modelos conceptuais dos utilizadores. Tal significa repensar os catálogos das bibliotecas.

A utilização de interfaces baseados no modelo FRBR e nos princípios e técnicas da *web* semântica pode contribuir para o valor acrescentado dos dados bibliográficos ao aumentar-lhes a funcionalidade e ao ajudar a reduzir o ruído –

filtrando a enorme quantidade de informações e facilitando a navegação através das relações entre os recursos –, ao possibilitar o acesso a coleções que vão para além dos limites do registo bibliográfico tradicional<sup>7</sup>, ao poder melhorar o acesso ao recurso em linha através de LOD (Linked Open Data – Dados abertos ligados), ao possibilitar o reaproveitamento de dados oriundos de outras comunidades, como a comunidade editorial, ao possibilitar a ligação entre artigos e multimédia que lhe esteja associada, como dados de investigação, mapas interativos e outros dados dinâmicos.

O modelo FRBR traz consigo um novo paradigma que está a afastar o antigo, tendo-se entrado numa fase de descontinuidade (Galvão 2014). Esta nova fase está a exigir abordagens de transformação radical, evidenciando a necessidade de desagregar, decompor e remodelar os dados bibliográficos. A implementação do modelo FRBR e do código RDA, em termos intelectuais, dá início a esse processo e aponta para um conjunto de benefícios com potencial para o desenvolvimento de interfaces e visualizações mais eficazes e amigáveis nos sistemas de informação bibliográfica.

Uma catalogação realizada com base no código RDA – em que a abordagem à informação é mais analítica e orgânica do que no tradicional registo linear, sendo tratada como *dados* e não como *elementos* componentes de um registo como um todo – vai permitir, *a posteriori*, várias combinações potenciadoras de agregações distintas e visualizações logicamente mais organizadas, que fazem um uso mais cabal da informação registada e correspondem melhor às expectativas do utilizador. As organizações e, no caso em estudo, as BACE, terão que ponderar esta disrupção e encarar a decisão de implementar um *catálogo de nova geração*, sendo esta uma oportunidade para examinarem não só a qualidade dos dados existentes, mas também as suas práticas correntes e a maneira como concebem o catálogo, repensando as estruturas de construção de recursos para melhorarem a qualidade do seu trabalho.

## 6 CONCEITO ESTRATÉGICO

A visão para o futuro proposta a 28 organizações públicas, representando igual número de partes interessadas, assenta no desenvolvimento de um novo conceito estratégico baseado em seis pilares:

- 1. Desenvolvimento da WWW** – a expansão das tecnologias de rede, a globalização de recursos de informação, a natureza modificada de hábitos e ambientes dos utilizadores, familiarizados com a utilização dos motores de busca para aceder a materiais de biblioteca através do Google ou de outros serviços da web, os novos recursos da *web* social, que permitem colocar e partilhar informação através de uma vasta gama de sistemas e ferramentas que passam ao lado do catálogo da biblioteca, mas cuja análise é necessário ter em conta para melhor compreender as necessidades emergentes e as conveniências dos utilizadores.
- 2. Excelência dos serviços públicos** – os organismos da Administração Pública que, no cumprimento da sua missão, persigam a excelência no desempenho do governo aberto, através da prestação de mais e melhor serviço público aos

---

<sup>7</sup> Os movimentos relacionados com a passagem dos dados das bibliotecas para a web semântica começam a verificar-se com mais intensidade a partir de 2010-2011. Veja-se, por ex., a Library of Congress que, desde 2011, disponibiliza como dados ligados os vocabulários de dados codificados do MARC21, assim como os ficheiros de autoridade de sistemas de indexação e classificação (serviços disponíveis em: <<http://id.loc.gov>>).

cidadãos, têm de dispor de recursos adequados, designadamente daqueles que podem ser fornecidos pelos seus serviços de informação, as bibliotecas e os arquivos.

**3. Qualidade dos Serviços de Informação** – o seu mérito tem de ser percebido pelos cidadãos através da qualidade da informação e da qualidade da sua gestão de informação. As BACE poderão prestar serviços presenciais e/ou à distância relacionados não apenas com os fundos que detêm, mas com toda a informação especializada da respetiva área existente em rede: apoiar o desenvolvimento das competências digitais dos utilizadores; orientá-los na avaliação e seleção das fontes: Como pesquisar? O que pesquisar? Como selecionar? Como reutilizar? Mas também ir mais além, acrescentando valor à função: Como organizar? Como citar? Como referenciar? Como apresentar?

A questão da avaliação e seleção da informação assume-se, aliás, como crucial. Saber avaliar e selecionar da amálgama é, notoriamente, uma competência a desenvolver. E, num mundo em que muitos mais podem ser autores, mesmo de edições em papel, atendendo aos novos modelos de negócio da edição e às mudanças tecnológicas, essa competência tenderá a reforçar-se.

E, mesmo para além da informação especializada, interna e externa, as BACE podem extravasar os limites da especialização e apoiar e orientar o utilizador interno na procura informação administrativa ou de cidadania, assumindo-se como facilitadoras de informação ao seu público-alvo: Como encontrar a informação, por exemplo, um determinado formulário? Como preenche-lo? Como e onde entregá-lo?

**4. Sobrevivência, sustentabilidade, valor e reconhecimento social** – a ausência de visibilidade do setor tem prejudicado o seu reconhecimento social. De entre as BACE, tendencialmente, tenderão a sobreviver as de maior componente de memória ou patrimonial, com documentação antiga e que servem não exclusivamente para apoio às funções dos organismos, mas como bibliotecas de investigação, as que conseguirem ganhar escala através da agregação com outras funções dos organismos, designadamente com a função arquivo e com a função comunicação, numa espécie de agregação funcional e organizacional, de cuja osmose resultará a função mais abrangente de «informação», e as que conseguirem assumir a vanguarda, explorando novas áreas e prestando mais serviços, mais diferenciados e de maior valor acrescentado. Para que haja um verdadeiro reconhecimento, por parte dos decisores políticos e da Administração, do papel dos serviços de informação, e em especial das bibliotecas, na gestão da informação e da documentação, é *ainda* preciso demonstrar outro tipo de evidências:

- As BACE são um centro de retorno de investimento, não de despesa;
- As BACE geram serviços de valor acrescentado ao apoiar os trabalhos dos investigadores – infraestrutura, disponibilidade de materiais e ajuda dos profissionais;
- As BACE devem posicionar-se pelo valor intrínseco do seu património documental e pela prestação de serviços diferenciado, potenciando o uso das TIC na gestão dos recursos e na criação de novos serviços partilhados, desenvolvendo novas formas de cooperação e trabalho colaborativo;
- A aquisição e desenvolvimento de novas competências ao nível da gestão, liderança e literacia tecnológica pelos profissionais I-D, bem como a respetiva valorização, são fatores essenciais para um desempenho organizacional de excelência.

**5. Oportunidades e desafios** – entre as oportunidades diagnosticadas destacam-se:

- A agregação da função biblioteca com a função comunicação – gestão de portal e sítio *web*, presença nas redes sociais, e edição – assume-se claramente como

uma oportunidade não apenas de sobrevivência das BACE mas de (re)afirmação. A cada vez maior amigabilidade dos *softwares* cuja gestão – organização, manuseamento e alimentação – há muito deixou de ser exclusiva da área dos sistemas de informação e passou a ser acessível a todos, pode conferir mais protagonismo às BACE, unidades mais vocacionadas para a avaliação, seleção, organização e comunicação da informação.

- A junção da função biblioteca com a função arquivo poderá também potenciar a sobrevivência dos espaços de consulta (salas de leitura) das BACE, eventualmente reconfigurados às atuais necessidades de procura de consulta presencial. Mas há também que equacionar um modelo de articulação biblioteca-arquivo que transforme a atual dicotomia numa efetiva forma de gerir os recursos de informação da AP.

- As BACE podem, ainda, aproveitando as potencialidades da Web 2.0, dinamizar plataformas colaborativas *online* para utilizadores do organismo, organizar conteúdos, mediar fóruns e grupos de discussão.

**6. Diferenciação no sistema biblioteconómico** – as BACE têm também de investir na sua própria diferenciação associando-se a repositórios ou mesmo dinamizá-los, promover outros modelos de divulgação e disseminação dos conteúdos produzidos pelas suas próprias comunidades de utilizadores, por exemplo sob a forma de publicações periódicas *online*, sujeitando-os à avaliação prévia dos seus pares, dinamizando esquemas formais já existentes ou a criar nos organismos.

Os debates em curso no meio profissional de Informação Documentação têm refletido sobre a necessidade de se desenvolverem políticas de modernização administrativa que integrem as BACE como um dos pilares do governo aberto, cabendo ao INA o papel dinamizador e facilitador do processo.

## REFERÊNCIAS

- BARATA, P.; OCHÔA, P. Profissionais de Informação-Documentação a caminho da invisibilidade: uma reflexão a partir da análise de cargos de direção intermédia na Administração Central do Estado. **Cadernos BAD**, n. 1, p. 7-22. jan.-jun. 2015
- BRAMAN, S. Defining information policy. **Journal of Information Policy**, n. 1, p. 1-5, 2011.
- BOLT, S.; BURGE, S. (ed.) **Guidelines for libraries of government departments**. The Hague: IFLA Headquarters, 2011.
- BREEDING, M. Next-generation library catalogs. **Library Technology Reports**, v. 43, n. 4, jul.-ago. 2007.
- BRYSON, J. **Managing information services: a sustainable approach**. 3. ed. Aldershot: Ashgate, 2011.
- CORRALL, S. The concept of collection development in the digital world. In M. Fieldhouse; A. Marshall (eds.) **Collection development in the digital age**. London: Facet, p. 3-25, 2012.
- CORRALL, S.; ROBERTS, A. Information resource development and “collection” in the digital age: conceptual frameworks and new definitions for the network world. In: **Changes in Changes in the world of electronic resources: information and**

- digitization**, 20-22 June 2012, Zadar, Croatia, 2012. Disponível em: <<http://d-scholarship.pitt.edu/25171/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- DEMPSEY, L. Always on: libraries in a world of permanent connectivity. **First Monday**, v. 14, n. 1, 5 jan. 2009. Disponível em: <<http://www.firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2291/2070>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- DEMPSEY, L. Reconfiguring the library systems environment. **Portal: Libraries and the Academy**, v. 8, n 2, p. 111-120, 2008.
- EVANS, G.E.; SAPONARO, M.Z. **Collection management basics**. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2012.
- EVANS, G.E.; SAPONARO, M.Z. **Developing library and information center collections**. Westport, Conn: Libraries Unlimited, 2005.
- GODBY, C. J.; DENENBERG, R. **Common ground: exploring compatibilities between the linked data models of the Library of Congress and OCLC**. Dublin, Ohio: Library of Congress and OCLC Research, 2015. Disponível em: <<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2015/oclcresearch-loc-linked-data-2015.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- IFLA. **Toolkit: libraries and the UN post-2015 development agenda**. The Hague: IFLA. 2014.
- IFLA. **Descrição bibliográfica internacional normalizada (ISBD)**. Recommended by the ISBD Review Group; approved by the Standing Committee of the IFLA Cataloguing Section; tradução e revisão Rosa Maria Galvão, Margarida Lopes. Edição consolidada. Lisboa: Biblioteca Nacional de Portugal, 2012.
- IFLA. **Functional requirements for bibliographic records: final report**. IFLA Study Group on the functional requirements for bibliographic records. München: Saur. 1998. Versão em linha, atualizada em 2009. Disponível em: <[http://www.ifla.org/files/cataloguing/frbr/frbr\\_2008.pdf](http://www.ifla.org/files/cataloguing/frbr/frbr_2008.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- KEMPF, K. Collection development in the digital age. **JLis.it**, v. 4, n. 2, p. 267-273, jul. 2013.
- LE BOEUF, P. FRBR: hype or cure-all? **Introduction. Cataloging & classification quarterly**, v. 39, n. 3-4, p. 1-13, 2005.
- MEJTOFT, T. Internet of things and co-creation of value. **IEEE INTERNATIONAL CONFERENCES ON INTERNET OF THINGS, AND CYBER, PHYSICAL AND SOCIAL COMPUTING**, 2011, p. 672-677.
- POLLITT, C. What do we know about public management reform? Concepts, models and some approximate guidelines. **CONFERENCE AND WORKSHOP TOWARDS A COMPREHENSIVE REFORM OF PUBLIC GOVERNANCE**, Lisbon, 28-30 January 2013.
- SERRA, L.G. **Livro digital e bibliotecas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2014.
- SVENONIUS, E. **The intellectual foundation of information organization**. Cambridge (Massachusetts): MIT Press, 2000.