

## XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017

### GT-02 – Organização e Representação do Conhecimento

#### OPAC 2.0: UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA DE ANÁLISE

Rafael Gonçalves Dias - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Célia da Consolação Dias - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

#### *OPAC 2.0: A PROPOSED ANALYSIS METHODOLOGY*

#### Modalidade da Apresentação: Pôster

**Resumo:** Catálogos *Online* de Acesso Público (OPAC) vêm passando por transformações devido às novas ferramentas tecnológicas e pela exigência dos usuários por serviços mais interativos. A *Web 2.0* é apontada como a plataforma que intensificou as formas de interação em serviços oferecidos nesse ambiente. Algumas funcionalidades *Web 2.0* podem ser observadas sendo aplicadas em catálogos de mídias diversas (*YouTube, Spotify*), catálogos comerciais (*Amazon, Americanas*) e em catálogos de bibliotecas. Entretanto, os OPACs de bibliotecas ainda carecem de estudos que apontem o nível de exploração dos recursos provenientes desse ambiente. Assim, este estudo tem como objetivo apresentar uma proposta de um método de análise que permita verificar em que medida os OPACs de bibliotecas estão alinhados ao conceito *Web 2.0*. A literatura revisada aponta alguns métodos para análise de recursos e serviços *Web 2.0* em geral. Os resultados parciais indicam a possibilidade de utilizar alguns dos procedimentos mencionados para desenvolver um método de análise que irá revelar o grau de adesão de vários modelos de catálogos, principalmente os bibliográficos, na *Web 2.0*. Concluiu-se que é possível o desenvolvimento dos procedimentos metodológicos seguindo os referenciais teóricos e os adaptando as particularidades dos catálogos.

**Palavras-Chave:** *Web 2.0*; OPAC 2.0; Catálogo; Social OPAC.

**Abstract:** Public Access Online Catalogs (OPAC) have undergone transformations due to the new technological tools and the requirement of the users for more interactive services. Web 2.0 is targeted as a platform that has intensified as forms of interaction in services offered in that environment. Web 2.0 features can be seen being applied to miscellaneous media catalogs (*YouTube, Spotify*), commercial catalogs (*Amazon, American*), and library catalogs. However, the library OPACs still lack studies that point out the level of exploitation of the resources coming from this environment. Thus, this study aims to present a proposal for a method of analysis that allows to verify to what extent the OPACs of libraries are aligned to the *Web 2.0* concept. The revised literature points out some methods for analyzing *Web 2.0* resources and services in general. Partial results indicate the possibility of using some of the procedures for the development of a method of analysis that reveals the degree of adherence of several models of catalogs, mainly bibliographic ones, in *Web 2.0*. It is concluded that it is

possible to develop the methodological procedures following the theoretical references and adapting them as particularities of the catalogs.

**Keywords:** *Web 2.0*; OPAC 2.0; Catalogue; Social OPAC.

## 1 INTRODUÇÃO

Os catálogos, uns dos instrumentos mais importantes para as bibliotecas, ao longo de sua história se aperfeiçoaram devido aos novos recursos tecnológicos e pela exigência dos usuários por sistemas mais modernos. Observou-se que na literatura especializada, Ciência da Informação – CI e Biblioteconomia, os estudos são geralmente direcionados aos catálogos que organizam acervos bibliográficos. Enquanto isso, outros modelos de catálogos carecem de maiores pesquisas. Uma visão mais geral sobre catálogos nos permite identificar uma infinidade de modelos de catálogos que estão presentes em nosso cotidiano, dos quais tratou-se neste artigo como "catálogos não-bibliográficos". São exemplo de catálogos não-bibliográficos os diversos catálogos comerciais (impressos ou eletrônicos), catálogos de mídias diversas, gratuitas ou pagas, como *YouTube*<sup>1</sup>, *Netflix*<sup>2</sup>, *Spotify*<sup>3</sup>, *Steam*<sup>4</sup>, entre outros. Observou-se que a categoria dos não-bibliográficos tende a oferecer vários recursos que procuram estimular a interação entre usuários e administradores. Paralelamente a essa primeira análise, os catálogos bibliográficos deixam dúvidas em relação ao nível de exploração de tais recursos.

Quando se considera que catálogos públicos de acesso *online* (OPACs) se desenvolveram e utilizam recursos da *Web*, deve-se considerar, obviamente, que a própria *Web* vem evoluindo para o que hoje é conhecida como "*Web 2.0*" ou "*Web Social*". A *Web 2.0* seria uma segunda geração da *Web* cujo conceito chave é a interatividade. A combinação de OPAC com recursos *Web 2.0* tem sido identificado na literatura como "OPAC 2.0".

Apesar do estudo relacionada à *Web 2.0* serem recentes para CI, autores como Vieira e Baptista (2010) e Barroso e Villalobos (2012) observaram que a *Web 2.0* e seus recursos tem sido objetos de estudos nessa área e já são utilizados em catálogos de bibliotecas fora do Brasil. No Brasil ainda há poucos registros na literatura de OPAC que se intitulam "2.0", fato que nos motiva à exploração do tema. Barroso e Villalobos (2012) apresentam alguns benefícios da utilização de recursos *Web 2.0* em OPAC de bibliotecas, tal como indicado a seguir: "Poderia

---

<sup>1</sup> Catálogo de vídeo. <https://www.youtube.com/>

<sup>2</sup> Catálogo de filmes e seriados. <https://www.netflix.com/br/>

<sup>3</sup> Catálogo de música. <https://www.spotify.com/br/>

<sup>4</sup> Catálogo de jogos digitais. <http://store.steampowered.com/>

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017  
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

contribuir para troca de informações dinâmicas, entre pesquisadores e demais usuários do OPAC, fornecendo também *feedbacks* aos bibliotecários bem como a construção de conhecimento coletivo” (BARROSO; VILLALOBOS, 2012, p.7);

Após a revisão de literatura em fontes de informação da CI (Portal de Periódicos da Capes<sup>5</sup>, SciELO<sup>6</sup>, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT<sup>7</sup> e outras bases de dados especializadas) e diretamente em alguns OPACs de bibliotecas desenvolvidos em *softwares*, como o Pergamum<sup>8</sup>, SophiA<sup>9</sup>, ONMIS<sup>10</sup>, constatou-se que não é evidente o nível de adoção dos recursos da *Web 2.0* em catálogos nacionais. Em nível internacional, Lima (2011) e Barroso e Villalobos mencionam o catálogo *WorldCat*<sup>11</sup> como um OPAC que poderia ser classificado como 2.0. Enquanto isso suspeita-se que, mesmo no Brasil, os desenvolvedores de catálogos não-bibliográficos não economizaram esforços para fornecer aos usuários diversos recursos *Web 2.0*.

Com tudo isso, o **objetivo geral** deste artigo é apresentar o desenvolvimento de uma proposta de um método de análise que permita verificar em que medida os OPACs bibliográficos estão alinhados ao conceito *Web 2.0*. Os objetivos específicos desta pesquisa são:

1. Apresentar os princípios que norteiam os serviços e recursos *Web 2.0*;
2. Identificar os recursos *Web 2.0* que são ou poderiam ser utilizados em catálogos;
3. Descrever como é possível desenvolver a classificação dos catálogos.

## **2 A WEB 2.0**

Entre consenso e dissenso é atribuída a intitulada *Web 2.0* uma nova fase ou geração da *Web*. Na *Web 2.0* percebe-se o desenvolvimento de um ambiente que alterou, ou pelo menos ampliou, as relações entre sistemas e usuários que passaram a ocorrer de forma mais interativa. Nessa nova fase o conceito chave seria, portanto, a ênfase nos mecanismos de interação.

Em diversos estudos pesquisados, como de Anderson (2007) e de Lima (2011), Tim O’Reilly é referenciado como o responsável pela popularização do termo “*Web 2.0*” e pelo estabelecimento dos princípios que norteiam essa plataforma. O’Reilly (2005) propôs uma série de sete princípios e passos que auxiliam o reconhecimento de recursos ou serviços *Web 2.0*. Os

---

<sup>5</sup> <http://www.periodicos.capes.gov.br/>

<sup>6</sup> <http://www.scielo.org/php/index.php>

<sup>7</sup> <http://sistema.bibliotecas-bd digital.fgv.br/bases/biblioteca-digital-de-teses-e-dissertacoes-bdtd-ibict>

<sup>8</sup> <http://www.pergamum.pucpr.br/>

<sup>9</sup> <http://www.portalsophia.com.br/>

<sup>10</sup> <https://www.omnis.pucrs.br/>

<sup>11</sup> Catálogo desenvolvido e gerido pela *Online Computer Library Center*- OCLC: <http://www.worldcat.org/>

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017  
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

sete princípios são os seguintes: A *Web* como plataforma; Tirar proveito da inteligência coletiva; Dados são o próximo *Intel Inside*; O fim do ciclo de lançamentos de *software*; Modelos leves de programação; *Software* em mais de um dispositivo; Experiência rica do usuário.

Anderson (2007), pesquisador dos impactos da utilização de recursos *Web 2.0* na área de educação, elaborou uma lista com seis recursos típicos da *Web 2.0* e sete categorias explicativas para classificar novos recursos. As sete categorias são: Rede Social; Serviço de agregação; '*Mash-ups*' de dados; Rastreamento e filtragem; Colaboração; Replicar *software* de computadores de mesa no navegador; Fonte de ideias ou trabalho da multidão.

### **3 WEB 2.0 E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

A revisão de literatura indicou que as pesquisas em CI se direcionam em tentativas de estabelecer relações com atividades e serviços de informação que poderiam ser aperfeiçoados com os recursos da *Web 2.0*. Dentre esses serviços, foi proposto o OPAC 2.0, que sugere a adição de recursos *Web 2.0* nos OPACs. Lima (2011) que realizou um estudo específico à temática do OPAC 2.0, menciona uma lista com 16 "funcionalidades"<sup>12</sup> desse sistema:

**Quadro 1: Recursos esperados em OPAC 2.0.**

Funcionalidades do OPAC 2.0
Incluir ferramenta do tipo "Quis dizer?" para detectar possíveis erros ortográficos do usuário durante a pesquisa;
Estabelecer sistemas de ordenação de resultados que combinem a informação dos metadados e a informação social;
Enriquecer os registros bibliográficos com a capa do livro, o sumário, índices, etc.;
Contextualizar o autor;
Criar feeds RSS predefinidos e personalizados;
Possibilitar hiperligações a outros recursos de informação;
Criar um acesso ao catálogo via WAP (Wireless Application Protocol) para usuários de telemóveis ou PDA's;
Permitir que os usuários incluam etiquetas, avaliações e comentários aos registros bibliográficos;
Permitir que selecionem documentos como favoritos, que os organizem em pastas e possam compartilhá-las com outros usuários;
Incluir ferramentas de redes sociais;
Permitir uma pesquisa personalizada, segundo os seus favoritos, etiquetas ou requisições;
Mostrar um ranking de livros muito requisitados;
Mostrar livros relacionados, através de um sistema de recomendações;
Manter um perfil para cada utilizador que possa ser compartilhado;
Permitir a criação de um avatar;
Possibilitar a criação de grupos de utilizadores com interesses semelhantes, fóruns de discussão e chats; etc.

**Fonte: LIMA, 2011, p.25, tradução nossa.**

<sup>12</sup> Neste artigo considera-se "funcionalidade" e "recursos" como sinônimos.

#### 4 CATÁLOGOS

Para sustentar a possibilidade de se utilizar nesta pesquisa outros tipos de catálogos, não tão habituais em estudos especializados na área de CI, buscou-se verificar algumas definições mais gerais sobre catálogos. Por exemplo, de acordo com Reitz (2004, p.121, tradução nossa), catálogos podem ser definidos como:

[...] uma enumeração de itens sistematicamente organizados para um propósito específico, geralmente com informações descritivas breves incluídas em cada entrada, por exemplo, um catálogo de exposições, um catálogo de leilões, um catálogo de cursos, um catálogo de editores ou um catálogo de aluguel de filmes. Os catálogos de vendas são muitas vezes fortemente ilustrados.

Essa definição mais geral sobre catálogos nos permite considerar diversos tipos de catálogos. Com esse conceito geral em mente, propõe-se a divisão dos catálogos entre duas categorias: a) os **catálogos bibliográficos** são aqueles que organizam documentos por meio de registros bibliográficos<sup>13</sup> obtidos no processo de representação descritiva e temática, como sugerido em Ortega (2011). Por exemplo, os catálogos de bibliotecas digitais, de repositórios, de bases de dados e, especialmente para esta pesquisa, de catálogos de bibliotecas. b) os **catálogos não-bibliográficos** compreendem os catálogos que não se encaixam nas características indicadas anteriormente e cujos dados não são oriundos dos registros bibliográficos. Importante mencionar que, de fato, a expressão “catálogos não-bibliográficos” não foi encontrada na literatura, todavia optou-se pela adoção desse termo devido à ausência de uma outra expressão mais precisa. De toda forma, considerou-se fundamental a inclusão dos “catálogos não-bibliográficos”, pois, naturalmente, recursos *Web 2.0* devem ser observados em abundância nessa categoria. Por exemplo, em catálogos comerciais como o das lojas Americanas<sup>10</sup>, Amazon<sup>11</sup> e catálogos de mídia diversas como *Spotify* e *YouTube*.

Outra consideração importante para essa análise é a estrutura de construção dos catálogos. Foi observado que na estrutura de todos os tipos de catálogos há um conjunto de elementos que são utilizados para a sua construção. É de conhecimento amplo em CI que a Biblioteconomia possui alguns instrumentos para construção de catálogos, como regras de catalogação e padrões de metadados. Estes instrumentos devem ser observados, pois podem interferir ou até dificultar a inserção dos catálogos na *Web 2.0*. Embora, os catálogos não-

---

<sup>13</sup> Uma entrada que representa um item específico em um catálogo de biblioteca ou banco de dados bibliográfico, contendo todos os elementos de dados necessários para uma descrição completa, apresentados em um formato bibliográfico específico. (REITZ, 2004, p.71, tradução Nossa).

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017  
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

bibliográficos não apresentam uma literatura tão vasta, observou-se que é possível abordá-los em uma linha de raciocínio paralela aos catálogos bibliográficos, pois a própria *Web* possui seus instrumentos, como as linguagens de marcação de texto (HTML e XML).

## **5 METODOLOGIA**

A pesquisa relatada neste artigo é de natureza qualitativa e de caráter exploratório, pois visa proporcionar maior clareza em relação à inserção dos catálogos de bibliotecas no conceito *Web 2.0*. Para tanto, adotou-se como procedimento técnico para obtenção dos dados uma associação de pesquisa bibliográfica e documental. Para a identificação e descrição dos recursos *Web 2.0*, utiliza-se tanto materiais bibliográficos quanto pesquisa direta em catálogos disponíveis na Internet. Para compor a amostra desta pesquisa foram selecionados oito catálogos representados pelo *software* e/ou instituição desenvolvedora:

- **Catálogos bibliográficos:** 1. Pergamum (UFMG)<sup>14</sup>; 2. SophiA (BN)<sup>15</sup>; 3. OMNIS (PUCRS)<sup>16</sup>; 4. *WorldCat* (OCLC).
- **Catálogos não-bibliográficos:** 5. *Americanas*; 6. *Amazon*; 7. *Spotify*; 8. *YouTube*.

Para a escolha das amostras, optou-se por utilizar critérios mais gerais que abarcassem catálogos de categorias distintas. Foram escolhidos catálogos, nacionais e internacionais, construídos em *softwares* diversificados e que organizam grandes acervos. Para os catálogos bibliográficos deu-se preferência pela estrutura utilizada para sua construção (regras de catalogação e padrões de metadados). Para os catálogos não-bibliográficos, optou-se por amostras que possuíssem acervos diversificados. Com isso espera-se conhecer os impactos pela opção de determinadas ferramentas e o grau de adesão de catálogos de categorias distintas.

### **5.1 Identificação de Recursos *Web 2.0***

Os recursos *Web 2.0* serão identificados nas amostras conforme os estudos de Anderson (2007) e Lima (2011). Optou-se pela proposta de Lima (2011) para identificar 16 recursos **conhecidos** como mencionados no Quadro 1 e a proposta de Anderson (2007) para identificar até 16 **novos** recursos. Serão utilizados dois quadros para registrar os dados coletados em pesquisa direta nas amostras selecionadas no Quadro 2 e 3.

---

<sup>14</sup> Catálogo da Universidade Federal de Minas Gerais: <https://catalogobiblioteca.ufmg.br>

<sup>15</sup> Catálogo de obras gerais da Biblioteca Nacional: [http://acervo.bn.br/sophia\\_web/index.html](http://acervo.bn.br/sophia_web/index.html)

<sup>16</sup> Catálogo da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul: <http://www.omnis.pucrs.br>

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017  
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

**Quadro 2: Recursos sugeridos por Lima (2011).**

<b>16 Recursos (1 a 16)</b>	<b>Localizado na amostra nº</b>
Exemplo: Incluir ferramentas do tipo “Quis dizer?”	Exemplo: 1, 2, 7 e 8. (Localizados nas amostras referidas e não localizado nas demais).

Fonte: LIMA, 2011, p.25. Adaptado pelo autor.

No Quadro 2 serão identificados os 16 recursos visitando todas as amostras. Como são 16 recursos e oito (8) catálogos (128 análises) espera-se obter um grande volume de dados.

Com o Quadro 3 propõe-se a descoberta de novos recursos (no máximo 16). Para esta tarefa, utiliza-se as sete categorias sugeridas por Anderson (2007):

**Quadro 3: Novos recursos identificados nos catálogos – Anderson (2007).**

<b>16 Novos recursos (17 a 32)</b>	<b>Localizado na amostra nº</b>	<b>Categoria</b>
Novo recurso. Breve descrição como na lista de Lima (2011)	Exemplo: 1, 7 e 8. (O mesmo recurso foi observado nas amostras)	Exemplo: 1, 2, 4 e 7. (Categoria correspondente)

Fonte: ANDERSON, 2007, p.13. Adaptado pelo autor

## **5.2 Classificação dos Recursos Identificados**

Concluída a etapa de coleta de dados será obtido um conjunto de dados formados pelos recursos identificados nas amostras (Quadro 2 e 3). Na próxima etapa, tal conjunto de dados será analisado conforme a seguinte questão: esse recurso atende a quais princípios da *Web 2.0*? A análise sugerida ocorrerá com a utilização do Quadro 4 que classifica cada recurso identificado segundo os sete princípios da *Web 2.0*:

**Quadro 4: Classificação dos recursos *Web 2.0*.**

<b>Princípios atendidos</b>	<b>Recursos coletados</b>
De 1 a 7	Recursos correspondentes à numeração da coleta (de 1 a 32), (Quadros 2 e 3)

Fonte: Elaborado pelo autor - 2017.

O Quadro 4 associa os recursos analisados aos sete princípios da *Web 2.0*. O resultado são indícios de como os recursos colaboram com a inserção dos catálogos ao conceito *Web 2.0*.

## **5.3 Alinhamento dos Catálogos com os Sete Princípios da *Web 2.0***

A segunda etapa consiste em analisar os catálogos como serviço alinhado ao conceito *Web 2.0*. As amostras serão analisadas à luz dos sete princípios e das recomendações propostas

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017  
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

por O’Reilly (2005) em um esquema de “scores”. O registro dos dados referentes aos parâmetros será feito no Quadro 5, que está organizado conforme cada princípio da *Web 2.0*.

**Quadro 5: Score 2.0 das amostras.**

<b>7 Princípio de O’Reilly (2005)</b>	<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra x</b>	<b>Amostra Y</b>
Princípio (1 ao 7)	Sim. Recursos: 1, 9	Não		
Subtotal: Alinhamento ao conceito <i>Web 2.0</i>	Princípios atendidos			7 (máximo)
Total: (Distância do centro da <i>Web 2.0</i> )	Soma de todos os recursos	1	2	32 (máximo)

**Fonte: Elaborado pelo autor.**

O Quadro 5 apresenta a pontuação dos catálogos bibliográficos.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa permitiu esclarecer que a *Web 2.0* possui alguns princípios que podem ser utilizados como parâmetros para identificar serviços alinhados ao conceito. A percepção dos vários elementos da *Web 2.0* é pré-requisito para procedimentos classificatórios de sistemas ou serviços que reivindiquem o selo “2.0”. Conforme demonstrado, foi possível apresentar um método de análise baseado em princípios e procedimentos sugeridos por especialistas. Esses passos possibilitam o desenvolvimento de procedimentos metodológicos para a criação de uma proposta para fazer a classificação de catálogos 2.0. Resta aperfeiçoar e validar o modelo.

## **REFERÊNCIAS**

ANDERSON, P. What is Web 2.0? ideas, technologies and implications for education. **JISC Technology and Standards Watch**. 2007. Disponível em: <[http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/Web2.0\\_research.pdf](http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/Web2.0_research.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2017.

BARROSO, P.; VILLALOBOS, A. P. OPAC social: tendências e desafios para as bibliotecas universitárias. In: ENCONTRO NACIONAL DE CATALOGAÇÃO, 1., 2012; ENCONTRO DE ESTUDOS E PESQUISA EM CATALOGAÇÃO, 3., 2012. Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** 2012. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/14633>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

LIMA, S. C. **A inevitabilidade do OPAC 2.0**. 2011. Dissertação (Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media) - Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal, 2011. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/18936/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Sa%20Lima.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2017.



**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017**  
**23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

O'REILLY, T. **What is Web 2.0?**: design patterns and business models for the next generation of software. 2005. Disponível em: <<http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

ORTEGA, C. D. Do princípio monográfico à unidade documentária: exploração dos fundamentos da catalogação. **Liinc em Revista**, v. 7, n. 1, p.43-60, 2011. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3288>>. Acesso em: 5 set. 2017.

REITZ, J. M. **Dictionary for library and information science**. Westport, Conn.: Libraries Unlimited, 2004.

VIEIRA, D. V.; BAPTISTA, S. G. Uma análise do perfil de um Social OPAC presente na Biblioteca 2.0. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 11., 2010, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2010. Disponível em: <<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/viewFile/3585/2708>>. Acesso em: 15 jul. 2017.