Sandra Carla Borges de Lima

A inevitabilidade do OPAC 2.0

2011

· U C ·

Universidade de Coimbra

A inevitabilidade do OPAC 2.0

Sandra Carla Borges de Lima

Dissertação de Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, sob a orientação da Professora Doutora Maria Manuel Borges

Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

2011

Em memória de meu pai.

Agradecimentos

À Professora Doutora Maria Manuel Borges, pela orientação e disponibilidade.

À minha Mãe, minha motivação.

Ao António Pedro, companheiro de todos os dias.

Aos familiares e amigos, pelo carinho.

Aos colegas de mestrado, pelo apoio e amizade.

Aos colaboradores da Biblioteca das Ciências da Saúde, pela compreensão e incentivo.

Resumo

A introdução das tecnologias Web 2.0, centradas no utilizador, convidam à disseminação de conhecimento, promovem a inteligência colectiva e abrem um vasto leque de oportunidades às organizações, nomeadamente às bibliotecas. As novas possibilidades de pesquisa, recuperação e utilização da informação tornam imprescindível a disponibilização de serviços que espelhem uma nova atitude face aos utilizadores, procurando uma comunicação que se pretende bidireccional. A adopção destas ferramentas nos catálogos em linha de acesso público transforma estes catálogos em ambientes dinâmicos, agregadores não só de acervos bibliográficos, mas também de comunidades de utilizadores e de informação externa complementar, de forma a satisfazer as actuais necessidades informacionais.

Pretendeu-se, com este trabalho, dissertar sobre a evolução dos catálogos bibliográficos ao longo dos tempos e, através de inquérito por questionário, conhecer o estado actual dos catálogos em linha das bibliotecas do ensino superior público em Portugal, bem como a opinião dos profissionais da informação sobre a necessidade de um *upgrade* do catálogo existente na sua organização.

Os principais resultados permitiram-nos concluir que a maioria das bibliotecas participantes no estudo não disponibiliza ainda funcionalidades da Web 2.0 nos seus catálogos, apesar de considerar a sua inclusão uma mais-valia face à missão da biblioteca no actual paradigma do conhecimento. A falta de recursos humanos e financeiros é a razão apontada para o adiamento da introdução destas ferramentas.

Palavras-chave: Bibliotecas, Bibliotecas Universitárias, Web 2.0, Biblioteca 2.0, Catálogos, OPAC 2.0

Abstract

Web 2.0 technologies, user-centered, invite to knowledge dissemination, promote collective intelligence and open up a wide range of opportunities for organizations, including libraries. The new possibilities of search, retrieval and use of information are essential to provide services that reflect a new attitude towards users, looking for a two-way communication. The adoption of these tools in the online public access catalogs converts this catalogs from simple aggregators of library collections into dynamic environments with the adoption of communities of users and complementary external information, in order to meet current information needs.

It is intended, with this thesis, to be familiar with the evolution of bibliographic catalogs over time, and a Web survey was conducted to know the current state of university libraries online catalogs in Portugal, as well as the professional's opinion about the need to upgrade the catalog of their organization.

The main results allowed us to conclude that most libraries participating in the study doesn't offer Web 2.0 functionalities in their catalogs, although considering its inclusion an asset given the mission of the library in the current paradigm of knowledge. Lack of human and financial resources is the reason for the delay in adding these tools to the catalog.

Keywords: Libraries, University Libraries, Web 2.0, Library 2.0, Catalogs, OPAC 2.0

Sumário

Resumo vii

Abstract ix

Índice de figuras xiii

Índice de tabelas xv

Introdução 1

1. As Bibliotecas e a Internet 5

1.1 A World Wide Web 5

1.2 A Web 2.0 5

1.3 A Biblioteca 2.0 7

2. Os novos utilizadores e a biblioteca universitária 13

2.1 Os nativos digitais 13

2.2 Novas formas de pesquisa 14

2.2.1 Google 14

2.2.2 Amazon 15

2.2.3 Desafios às Bibliotecas 16

3. Os catálogos públicos em linha 19

3.1 Os catálogos de primeira e segunda geração 19

3.2 O OPAC 2.0 22

3.3 Funcionalidades do OPAC 2.0 25

4. Questionário 27

4.1 Metodologia 27

4.2 População e amostra 28

4.3 Recolha de dados 29

4.4 Análise de dados 30

5. Resultados 31

5.1 Análise 31

5.2 Discussão 39

Conclusão 47

Referências bibliográficas 51

Anexo 1: Lista das instituições de ensino superior público 57

Anexo 2: Questionário 59

Anexo 3: Sumário dos resultados (questões abertas) 65

Índice de figuras

Figura 1: Mapa da Web 2.0 7

Figura 2: Modelo de Biblioteca 2.0 9

Figura 3: Conceitos inerentes ao E³OPAC 22

Figura 4: Sistemas integrados de gestão de bibliotecas 31

Figura 5: Razões para a não implementação 34

Índice de tabelas

Tabela 1: Funcionalidades do OPAC 2.0.....25
Tabela 2: Modelo teórico.....28
Tabela 3: Indicadores/Questões.....30
Tabela 4: Cruzamento de variáveis.....30
Tabela 5: Nível de satisfação com o OPAC.....32
Tabela 6: Bibliotecas com funcionalidades da Web 2.0.....33
Tabela 7: Ferramentas 2.0 existentes nos OPAC.....33
Tabela 8: Nível de importância das ferramentas 2.0.....35
Tabela 9: Importância da disponibilização das ferramentas 2.0.....36
Tabela 10: Instituições de ensino por distrito/região.....37
Tabela 11: Tipo de Instituição.....38
Tabela 12: Categoria Profissional.....38
Tabela 13: Idade dos inquiridos.....38
Tabela 14: Satisfação dos inquiridos por idade e tipo de OPAC.....40
Tabela 15: Média de idade e níveis de satisfação.....40
Tabela 17: Importância das ferramentas da Web 2.0.....41
Tabela 18: Resumo de resultados.....45

Introdução

Desde que as bibliotecas iniciaram a informatização dos seus catálogos, muitas são as mudanças que estes sofreram, até aos dias de hoje, mudanças que acompanharam o evoluir das tecnologias e permitiram melhorar os serviços prestados aos utilizadores. A mudança mais visível e que maior impacto terá surtido, foi, sem dúvida, a possibilidade de acesso remoto. Desde então, catálogos com interface Web, os OPAC[1], que aproveitam as potencialidades do hipertexto, têm vindo a ser melhorados através de novas formas de busca e visualização da informação e uma navegação mais simplificada e intuitiva.

Os recursos e bases de dados que uma biblioteca disponibiliza em rede, no entanto, encontram-se dispersos por diferentes plataformas, interfaces e opções de acesso, recursos que obrigam o utilizador a despender muito tempo a encontrá-los, avaliá-los, aprender a utilizá-los individualmente, acompanhar as suas mudanças e, principalmente, a efectuar buscas em cada um deles.

A nova geração de utilizadores, a geração *quick and easy*, ou *geração Google*, não está preparada nem disposta a despender esse tempo. Para conquistar estes utilizadores, a biblioteca procura oferecer um novo ambiente que englobe num só local todos os recursos, que envolva o utilizador e disponibilize as ferramentas que este conhece, gosta e utiliza. E essas ferramentas são as da Web 2.0.

Desde que Michael Casey, através do seu blogue LibraryCrunch[2], cunhou, em 2005, o termo Biblioteca 2.0, a literatura oferece várias orientações que contribuem para a adopção de boas práticas na aplicação de ferramentas 2.0 às Bibliotecas (Holmberg, Huvila, Kronqvist-Berg, & Widén-Wulff, 2009; Margaix-Arnal, 2007; Casey & Savastinuk, 2007; Maness, 2006; Miller, 2005 e Casey, 2005).

O termo Biblioteca 2.0 implica a incorporação de blogues, wikis, mensagens instantâneas, RSS e redes sociais nos serviços de biblioteca e ainda o envolvimento dos utilizadores através de actividades interactivas e colaborativas, tais como adicionar etiquetas, comentários e avaliações aos registos bibliográficos.

Por todo o mundo vão surgindo catálogos bibliográficos que disponibilizam muitas das ferramentas referidas anteriormente. Bibliotecas municipais, escolares e universitárias vão aos poucos aderindo a catálogos de nova geração publicitados pelas empresas que comercializam este tipo de *software*.

---

[1] Acrónimo em inglês para *Online Public Access Catalog,* Catálogo de Acesso Público em Linha.

[2] Fonte: http://www.librarycrunch.com/2005/10/working_towards_a_definition_o.html

A expressão OPAC 2.0 refere-se aos catálogos em linha de acesso público com funcionalidades da Web 2.0. Em Portugal nenhum estudo refere quantas bibliotecas disponibilizam já catálogos desta natureza. Este trabalho traduzir-se-á, portanto, no primeiro estudo em Portugal sobre a adopção de ferramentas 2.0 nos OPAC das bibliotecas do ensino superior. Os resultados permitirão conhecer a realidade dos OPAC destas instituições e a opinião dos profissionais sobre esta tecnologia.

Uma revisão bibliográfica do tema pode levar-nos a concluir que os catálogos em linha de nova geração são desejados por utilizadores e profissionais da informação. Os primeiros porque preferem mover-se em ambientes com os quais estão familiarizados, os segundos porque desejam ir ao encontro das necessidades dos primeiros. Esta realidade levanta, no entanto, algumas questões que procuraremos debater:

- As novas possibilidades de pesquisa, recuperação e utilização da informação tornam imprescindível a disponibilização de ferramentas 2.0 sob pena de perdermos esta nova geração de utilizadores?
- Um OPAC desta natureza extravasa a sua função mais premente, de disponibilizar eficazmente informação?
- Tendo em conta a ténue fronteira entre moderação e censura, que tipo de controlo deve ser feito à participação do utilizador?
- Os profissionais encaram umas ferramentas como mais importantes que outras?
- Quais os factores para a não implementação destas ferramentas?

Este trabalho tem como objectivo geral conhecer a tendência de evolução dos catálogos, e, como objectivos específicos, avaliar se as bibliotecas universitárias disponibilizam funcionalidades da Web 2.0 nos seus catálogos, se pretendem vir a disponibilizar algumas e quais consideram mais importantes, quais os maiores obstáculos para a sua implementação (recursos financeiros, técnicos, humanos, etc.) e qual a importância dada aos catálogos de nova geração.

Tendo em vista os objectivos traçados anteriormente, recorremos, numa primeira fase, à revisão bibliográfica do estado da arte em domínios relevantes para o tema, dando enquadramento teórico ao presente estudo, através da recuperação de informação em bases de dados científicas (B-ON, ISI Web of Knowledge, Emerald e E-LIS), em repositórios institucionais, no Google Scholar e em páginas Web (wikis e blogues). Numa segunda fase, considerando que se pretende fazer uma investigação centrada nas características dos catálogos bibliográficos e nas opiniões dos

profissionais da informação sobre o tema em análise, entendemos usar o inquérito por questionário via Web como instrumento de observação “capaz de produzir todas as informações adequadas e necessárias para testar as hipóteses” (Quivy e Campenhoudt, 1992) avançadas na metodologia, em 4.1.

O termo OPAC como assunto surge pela primeira vez nas bases de dados supracitadas em 1983 (2 registos na ISI Web of knowledge) e a maioria dos trabalhos de investigação e artigos científicos recuperados na pesquisa que efectuámos debruçam-se sobre dois subtemas principais: avaliação dos OPAC e satisfação de utilizadores. Sobre a história e evolução dos OPAC e sobre o OPAC 2.0 e suas funcionalidades recuperámos principalmente artigos publicados em revistas cientificas electrónicas na área da biblioteconomia e em actas de congressos disponibilizadas em linha pelas organizações dos mesmos. É de sublinhar ainda o contributo de algumas páginas Web para o desenvolvimento do trabalho: librarytechnolohy.org[3] de Michael Breeding, Director de Pesquisa e Tecnologias Inovadoras da biblioteca da Universidade de Vanderbilt, Nashville, Tennessee, e autor de inúmeros artigos, capítulos de livros e relatórios em ciência da informação; librarycrunch.com[4] de Michael Casey, Director de Tecnologia da Informação da Biblioteca Pública de Gwinnett County, Atlanta, reconhecido pelos seus pares por ter cunhado o termo Library 2.0, responsável por ter estimulado o debate em torno do conceito e autor de inúmeros artigos sobre serviços nas bibliotecas da actualidade, bem como co-autor do livro "Library 2.0: a guide to participatory library service"; e oreilly.com[5] de Tim O’Reilly, empresário, autor e organizador de vários congressos e conferências em torno das tecnologias da informação, que tornou popular o termo Web 2.0.

Os inquéritos via Web, com o aumento da importância da Internet no dia-a-dia dos seus utilizadores, tornaram-se numa ferramenta com muitas vantagens para a investigação: redução de custos e tempo, através de uma gestão eficiente, desde a criação à difusão e recolha de dados. Apesar dos benefícios, este tipo de inquéritos apresenta também algumas limitações. Utilizadores que mais facilmente adoptam, e se adaptam, às novas tecnologias, tornam-se mais disponíveis para participar num inquérito desta natureza. Já utilizadores que apresentem algumas dificuldades relacionadas com o uso da tecnologia sentir-se-ão mais relutantes em completar um questionário em linha, factor responsável por um baixo nível de respostas (Kwak &

[3] Disponível em: http://www.librarytechnology.org/

[4] Disponível em: http://www.librarycrunch.com/

[5] Disponível em: http://tim.oreilly.com/

Radler, 2002). Segundo Fan e Yan (2010), a taxa de resposta de um inquérito via Web é aproximadamente 11% mais baixa do que outras formas de inquérito.

Extrapolando o supracitado para o contexto do presente trabalho, poderemos sugerir que os inquiridos menos à vontade com as tecnologias Web e não utilizadores individuais das ferramentas da Web social, poderão também sentir-se pouco estimulados em responder a um inquérito sobre a aplicação das ferramentas da Web 2.0 no contexto profissional, o que pode explicar o baixo número de respostas válidas obtidas neste estudo.

A dissertação está organizada em duas partes. À primeira parte correspondem 3 capítulos, fruto do trabalho de revisão bibliográfica do tema que nos propomos abordar. A segunda parte, composta por 2 capítulos, corresponde à parte empírica.

No primeiro capítulo debruçamo-nos sobre o surgimento da Internet e o impacto da sua evolução nas bibliotecas. O segundo capítulo refere as mudanças nos indivíduos enquanto pesquisadores de informação e os desafios das bibliotecas universitárias perante esta realidade. No terceiro capítulo faz-se uma resenha histórica dos OPAC e descrevem-se as funcionalidades dos OPAC de nova geração.

O primeiro capítulo do estudo empírico contempla a metodologia aplicada ao trabalho de investigação, descreve o instrumento utilizado, delimita a população e amostra e explicita como foi efectuada a recolha e a análise dos dados. No último capítulo analisamos os resultados do inquérito e procedemos à sua discussão.

Por fim, na conclusão, apresentam-se as principais conclusões do trabalho, os eventuais contributos para estudos na área e sugestões para investigação futura.

1. As Bibliotecas e a Internet

1.1 A World Wide Web

O crescimento da Internet como meio de comunicação à escala mundial só foi possível com a *World Wide Web* (WWW), uma nova forma de partilha de informação na Internet, através do hipertexto, desenvolvida em 1990 por Tim Berners-Lee, investigador do CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire). A partir de então, a Web permitiu a partilha, entre utilizadores, por intermédio de um simples clique, de texto, imagens e multimédia, expandindo-se extraordinariamente, a partir de 1995, à escala global.

Em 2001, Manuel Castells, no livro "The Internet Galaxy", escreveu que o número total de utilizadores da Internet em 2010 estava previsto em 2.000 milhões. Segundo estatísticas deste mesmo ano[6], esse número é ultrapassado por "apenas" mais 100 milhões. Já então o autor referia que a "influência da Internet transcende o número de utilizadores, pois o que interessa é a qualidade da utilização da rede" e, ainda, que a "exclusão destas redes é uma das formas de exclusão mais grave que se pode sofrer na nossa economia e na nossa cultura" (Castells, 2004, p. 17).

A WWW facilitou o surgimento de diversas ferramentas que, nos últimos anos, rapidamente se tornaram imprescindíveis no dia-a-dia dos indivíduos e das organizações. Segundo Castells (2004, p. 87) "o uso apropriado da Internet converteu-se numa fonte fundamental de produtividade e competitividade para todo o tipo de empresas".

1.2 A Web 2.0

Em 2004, a O'Reilly Media[7], uma editora de livros e revistas, e promotora de conferências e serviços on-line, fundada por Tim O'Reilly, torna popular um termo para designar uma segunda geração de comunidades e serviços baseados na plataforma WWW: a Web 2.0 (O'Reilly, 2005).

De segunda geração, ou Web 2.0, porque se, até então, se pensava na Web como uma ferramenta que ligava a comunidade científica ou financeira internacional, notou-se, a partir de 2003, que a Web é muito mais do que isso: liga cidadãos anónimos de todo o mundo, sejam programadores, académicos, artistas, jornalistas, empresários, estudantes ou instituições. O termo não se refere a uma nova versão da Web, a uma

[6] Dados disponíveis em: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html

[7] Disponível em: http://oreilly.com/

actualização das suas especificações técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada pelos utilizadores: como uma comunidade de partilha, ou a "Web do Povo", em que qualquer utilizador, sem conhecimentos profundos sobre publicação de conteúdos na Internet, pode, através de ferramentas de uso simples e gratuito, produzir e publicar informação, desempenhando assim novos papéis na sociedade da informação. O indivíduo torna-se *prosumer*[8], já não é apenas um consumidor passivo, cria ele próprio conteúdos e participa interagindo com outros indivíduos e serviços.

Tim O'Reilly (2005), na tentativa de fazer uma distinção entre Web 1.0 e Web 2.0, refere um conjunto de princípios e práticas, representados pela figura 1, que, embora não sendo rígidos, podem caracterizar a Web 2.0: (1) *A Web como uma plataforma*: os utilizadores comunicam entre si através de texto, imagem, voz, vídeo ou através de uma combinação entre suportes; (2) *Aproveitamento da inteligência colectiva*: através da partilha do conhecimento; (3) *Eficaz gestão de dados*: criação e manutenção de bases dados especializadas; (4) *Fim do ciclo de lançamento de software*: software como um serviço e não como um produto; (5) *Modelos leves de programação*: sistemas simples e reutilizáveis, que se preocupam em fazer chegar os dados e não como eles podem ser usados; (6) *Aplicações que servem múltiplos dispositivos* (servidos por múltiplos computadores): criadas de forma a funcionar nos mais variados dispositivos portáteis. (7) *Experiências mais ricas por parte dos utilizadores*: interfaces amigáveis, simples e com múltiplas funcionalidades.

[8] *Producer* (produtor) + *consumer* (consumidor). Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Prosumer

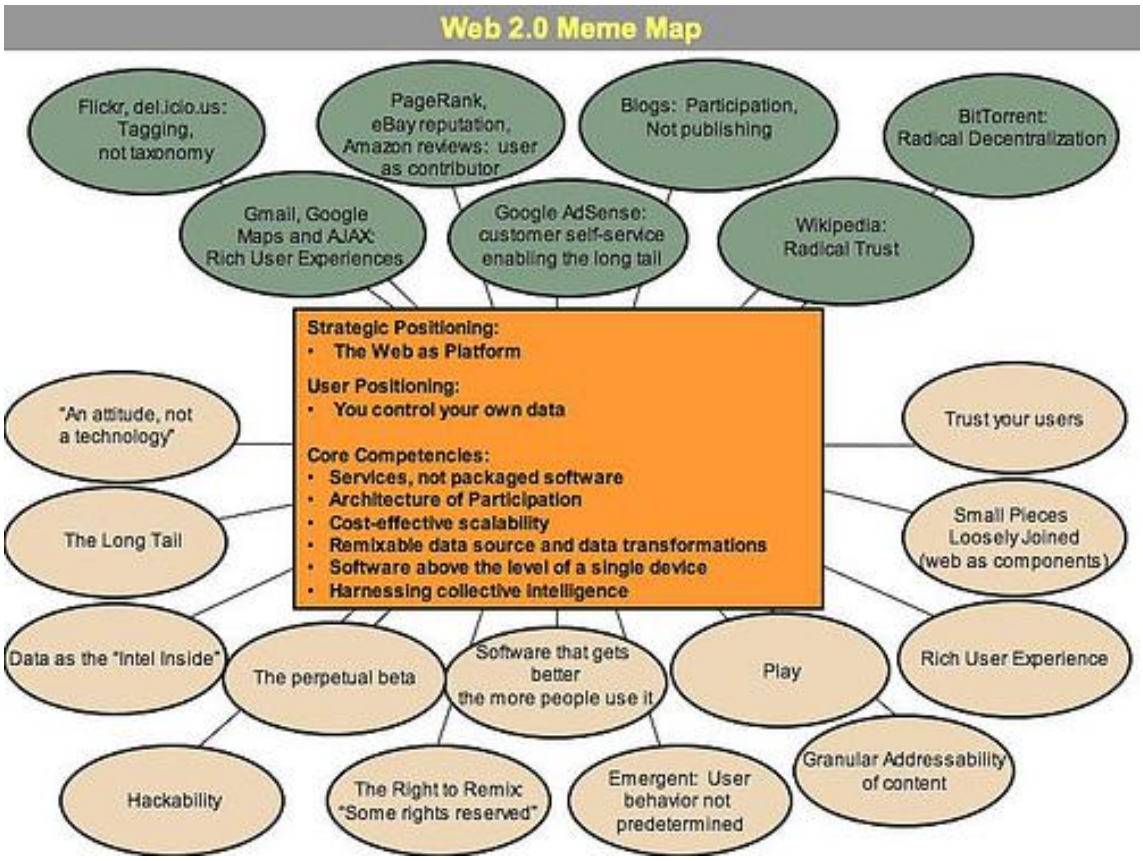

Figura 1: Mapa da Web 2.0

Fonte: http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html

Segundo o autor, as organizações que abraçam o conceito 2.0 aumentam a sua competitividade e obtêm sucesso através da criação de aplicações que aprendem com os seus utilizadores, formando uma arquitectura de participação cuja riqueza provém dos dados partilhados

1.3 A Biblioteca 2.0

Neste contexto, surge também o conceito de Biblioteca 2.0. O termo, cunhado por Michael Casey[9] em 2005, foi alvo de muita controvérsia, principalmente por ter sido usado de forma muito ampla (Maness, 2007), aplicado além dos serviços e inovações tecnológicas e tem sido, por essa razão, debatido em diversos livros e artigos (Lawson,

[9] Casey, Michael E., & Savastinuk, Laura C. (2007). *Library 2.0: A Guide to Participatory Library Service.* Medford, N.J.: Information Today, Inc.

2006; Peek, 2005; e Tebbutt, 2006, como citado em Maness, 2007). A exploração do tema permite-nos concluir que este se refere tão simplesmente ao modo como a Web 2.0 provoca mudanças na forma como as bibliotecas oferecem acesso às suas colecções e no modo em que interagem com o utilizador, valorizando novas formas de comunicação. Maness (2007) especifica o conceito definindo Biblioteca 2.0 como "a aplicação da interacção, colaboração e tecnologias multimédia baseadas na Web a serviços e colecções de bibliotecas".

Ainda segundo este autor, a Biblioteca 2.0 agrupa quatro elementos essenciais: (1) *É centrada no utilizador* (os utilizadores participam na criação de conteúdos e serviços que eles vêem na presença da biblioteca na Web, OPAC, etc., o consumo e a criação do conteúdo é dinâmica, e por isso as funções do bibliotecário e do utilizador nem sempre são claras); (2) *Oferece uma experiência multimédia* (ambos, colecções e serviços de Biblioteca 2.0, devem conter componentes de áudio e vídeo; (3) *É rica em termos sociais* (a presença da biblioteca na Web inclui a presença dos utilizadores que comunicam entre si e com os profissionais de biblioteca sincrónica (e.g. mensagens instantâneas) e assincronamente (e.g. wikis, blogues); (4) *É factor de inovação junto de uma comunidade* (opera mudanças continuas internas e externas, à medida que a comunidade também muda e se desenvolve).

Para ilustrar esta nova perspectiva, Holmberg, Huvila, Kronqvist-Berg e Widén-Wulff (2009), propõem um modelo de Biblioteca 2.0 (cf. fig. 2) que tem em conta tanto os aspectos tradicionais como o novo ambiente de biblioteca e que, segundo os autores, representa a mudança de interacção entre utilizadores e bibliotecas para uma nova cultura de participação impulsionada pelas tecnologias da Web Social.

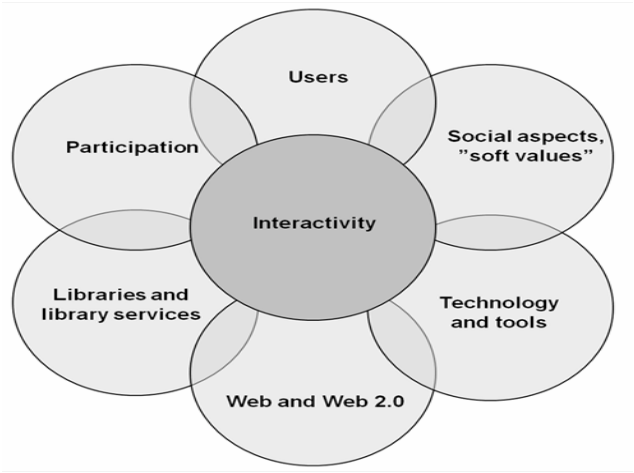

Figura 2: Modelo de Biblioteca 2.0

Fonte: http://liseducation.wordpress.com/2009/07/31/a-new-approach-to-defining-library-2-0/

São várias as tecnologias da Web 2.0 que podem ser aplicadas às bibliotecas. Maness (2007) apresenta um conjunto de ferramentas passíveis de ser adoptadas para promover um novo tipo de acesso às colecções e dar um novo sentido à frase "apoio ao utilizador":

Mensagens instantâneas

Vulgarmente conhecida por *chat*, esta tecnologia permite o envio e recepção em tempo real de mensagens de texto. Uma funcionalidade que possibilita uma comunicação privilegiada entre utilizadores e profissionais de biblioteca, um serviço de referência em ambiente Web, que usualmente permite também o envio de imagens, vídeo e ficheiros de som.

Vídeo e Áudio

Tecnologias de *streaming media*, ou *fluxo de média*, uma forma de distribuir informação multimédia numa rede, permitem o desenvolvimento de uma faceta mais interactiva, mais rica, por parte das bibliotecas. Actualmente mais ligadas aos repositórios institucionais, estas aplicações encontram-se geralmente separadas do catálogo das bibliotecas.

Nesta categoria incluem-se ainda os Podcasts[10], uma tecnologia de publicação de arquivos de média digitais, que podem ser subscritos por intermédio de um canal RSS, acrónimo para *Really Simple Syndication* que permite aos utilizadores da Internet a inscrição em páginas que fornecem *feeds* RSS, listas de actualização de conteúdos.

[10] Podcast é o nome dado ao arquivo de áudio digital, publicado na Internet e actualizado via RSS.

Blogues

Dentro das novas formas de comunicação, os blogues são, ainda, vistos como uma ferramenta útil às bibliotecas, uma ferramenta algo informal, mas que atrai utilizadores, útil principalmente para bibliotecas com poucos recursos que vêem no software livre a única possibilidade de presença na Web.

Wikis

As Wikis, cujo melhor exemplo na Internet é a sobejamente conhecida Wikipédia, são ferramentas colaborativas por excelência, que crescem à medida que os blogues vão perdendo interesse por parte de muitos utilizadores, são um interessante recurso para os profissionais da informação, que, com a sua publicação, constroem comunidades e geram novas formas de trabalho conjunto. Uma página Web, aberta a qualquer pessoa que se encontre registada, em que a mesma pode publicar, adicionar e mudar conteúdos.

Redes sociais

São estruturas sociais em que várias pessoas se relacionam afectiva ou profissionalmente. Na Internet, redes como o MySpace[11], FaceBook[12], Flickr[13], entre outras, gozam de imensa popularidade.

Na área da biblioteconomia, a rede LibraryThing[14] permite aos utilizadores catalogarem os seus livros e partilharem gostos de leitura, uma funcionalidade facilmente transportável para a realidade das bibliotecas: as redes sociais podem ajudar as bibliotecas não só a interagir com os utilizadores, mas também a partilhar e modificar recursos, de uma forma dinâmica, em ambiente electrónico.

Tagging

Do inglês *tag*, etiqueta, é um recurso utilizado em páginas Web de conteúdo colaborativo. A inclusão desta funcionalidade permite que os utilizadores adicionem etiquetas, ou cabeçalhos de assunto, ao objecto que têm em mãos. Foi desenvolvido como forma de aumentar a eficiência da recuperação da informação na Internet. Muito adequada à partilha de recursos, aproveita o conhecimento de terceiros na busca de informação. Na biblioteca 2.0, os utilizadores adicionam etiquetas às colecções e

---

[11] Disponível em: http://www.myspace.com/

[12] Disponível em: http://www.facebook.com/

[13] Disponível em: http://www.flickr.com/

[14] Disponível em: http://www.librarything.com/

participam, assim, no processo de indexação. Na pesquisa, optam pela indexação formal da biblioteca ou pela indexação dos utilizadores, conforme as suas necessidades.

Bookmarking social

Relacionado com o tagging, o bookmarking social é um método que os utilizadores da Internet utilizam para partilhar, organizar, pesquisar e gerir favoritos de páginas e recursos Web. Permite guardar endereços URL numa página Web pública, etiquetando-os com palavras-chave.

Sindicação/agregação de conteúdos

Disponibilização e recolha de conteúdos a partir de um ficheiro RSS, que permite a difusão selectiva de informação, por intermédio de uma subscrição. É uma tecnologia que permite às bibliotecas criar feeds RSS que os utilizadores subscrevem de forma a receber actualizações em colecções, novos serviços e novos conteúdos.

Mashups

Os Mashups são aplicações híbridas, com duas ou mais tecnologias, e que resultam em todo um novo tipo de serviço que as bibliotecas podem disponibilizar aos seus utilizadores. A Biblioteca 2.0 é, segundo Maness (2007) um conceito que representa, por si só, um Mashup: um híbrido que reúne blogues, wikis, recursos de imagem e sonoros, RSS, chat e redes sociais de uma biblioteca e, claro está, o catálogo bibliográfico, na forma de OPAC 2.0.

Para Maness a biblioteca 2.0 revoluciona a profissão. Colecção e serviços irão mudar, a primeira torna-se interactiva e inteiramente acessível e os segundos focar-se-ão mais na literacia da informação e em facilitar a transferência da informação para a sociedade, missão tradicional das bibliotecas. Não muda, portanto, a missão, mas sim a forma como deve ser cumprida: em lugar de criarem sistemas e serviços para os utilizadores, os profissionais de biblioteca irão habilitar os utilizadores a criá-los para eles próprios. Maness refere-se à biblioteca 2.0 utilizando os termos *encontrar* e *partilhar,* tendo em conta que uma nova geração de utilizadores está a procurar e a utilizar a informação não enquanto indivíduos, mas enquanto comunidades.

2. Os novos utilizadores e a biblioteca universitária

2.1 Os nativos digitais

Apesar dos esforços das bibliotecas, através dos tempos, em oferecer serviços de qualidade aos seus utilizadores, algo mudou nos últimos anos que obriga as bibliotecas a ir mais além. Algo além das novas tecnologias e tendências da Web. Influenciados pela tecnologia disponível ao seu redor, mudaram os utilizadores.

Os actuais utilizadores desenvolveram competências e necessidades informacionais diferentes das gerações anteriores. As gerações nascidas entre 1980 e 2000 (Merčun & Žumer, 2008) foram denominadas de várias formas, *Geração milénio, Geração Y, Geração Google* e *Geração Net,* e todas elas se referem aos utilizadores considerados *nativos digitais.* Uma geração que cresceu com os computadores pessoais, os jogos de vídeo e a Internet, entre outras tecnologias. Como resultado, os nativos digitais pensam, processam e gerem informação de forma diferente dos seus antecessores, o que provocou uma mudança nas necessidades e expectativas nos membros dessa geração.

Quanto às gerações mais velhas, estas foram também influenciadas pelas mudanças nas tecnologias da informação. Os chamados *imigrantes digitais* (Merčun & Žumer, 2008) rapidamente acompanham a geração nativa digital transformando-se, eles próprios, em utilizadores Web proficientes e com altas expectativas.

Estes novos utilizadores possuem um conjunto de características que moldam o seu comportamento ao nível da aprendizagem e pesquisa da informação e que, na opinião de Guus van den Brekel (2007) têm que ser tidas em conta pelas bibliotecas na tentativa de oferecer ao utilizador aquilo que ele precisa, quando e onde precisar:

- São fascinados pelas novas tecnologias;
- A execução de multi-tarefas é o seu modo de vida;
- Estar conectado é-lhes essencial;
- Privilegiam a interactividade;
- Têm tolerância zero a demoras;
- As acções são mais importantes que o conhecimento;
- Aprendem fazendo e não porque lhes é ensinado;
- Aprendem por intermédio de tentativa e erro;
- Pertencem à cultura *cut-and-paste*[15].

[15] Termo em inglês para *cortar e colar*, refere-se ao processo de seleccionar um conteúdo (texto, dados, arquivos, objectos), retirá-lo de seu local de origem e reposicioná-lo em um novo local. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Cortar,_copiar_e_colar

Brekel refere ainda que esta geração aparentemente tem pouco respeito pela autoridade e educação tradicionais, quer vencer e considera que a competição *faz parte do jogo* e os resultados positivos devem ser recompensados, a sua competência cognitiva é maior, bem como a percepção espacial e atenção visual dividida, gosta de correr riscos e considera que falhar não traz consequências, basta começar tudo de novo, e consegue encontrar mais soluções para resolver problemas já que todo o jogo tem, necessariamente, uma solução.

Consequentemente, os actuais utilizadores conseguem mover-se com facilidade apenas em interfaces simples e intuitivos, que fornecem livre acesso às fontes, nos mais variados suportes, de preferência com som e imagem, níveis de relevância que lhe garantem informação pertinente, ajuda automática na pesquisa quando o termo é incerto ou incorrecto e navegação por hiperligações, achando, portanto, poucas funcionalidades nos recursos tradicionais da biblioteca, nomeadamente o OPAC, focados nos produtos e não neles próprios, utilizadores, e buscam assim modelos alternativos, os modelos *quick and easy*, semelhantes ao Google[16] e à Amazon[17].

2.2 Novas formas de pesquisa

2.2.1 Google

O fenómeno Google terá contribuído decisivamente para esta realidade. Um motor de busca que dá a sensação ao utilizador que ele irá sempre encontrar algo de relevante, rapidamente. O utilizador de hoje é exigente e impaciente. Para procurar informação, os utilizadores, investigadores incluídos, utilizam o Google - um questionário[18] levado a cabo pela revista *Nature* junto da comunidade científica chinesa, a propósito da possibilidade de ver cortado o acesso ao Google, concluiu que 84% dos investigadores consideram que a perda deste motor de busca empobrece a sua pesquisa de alguma forma ou significativamente.

No prefácio do livro "Google: o fim do mundo como o conhecemos", Ken Auletta afirma "*O mundo foi Googlado"*. Em cerca de meio segundo, feita uma pesquisa no Google, a resposta aparece, proveniente de livros, vídeos, artigos de jornais, revistas, imagens, apresentações, etc. Se, por um lado, a Internet tornou a informação disponível, o Google, a partir do seu nascimento em 1998, tornou a informação

[16] Motor de pesquisa disponível em http://www.google.pt/

[17] Empresa de comércio electrónico, fundada em 1994, famosa pelo seu completo catálogo de livros, disponível em http://www.amazon.com/.

[18] Disponível em http://www.nature.com/nature/newspdf/google_china_survey.pdf

acessível (Auletta, 2009). Investigadores por todo o mundo viram as suas fontes diversificarem-se e o tempo de pesquisa dividido entre a procura em bases de dados mais ou menos estanques, catálogos em linha meramente *localizadores* de documentos e viagens para efectuar consultas em arquivos e bibliotecas com políticas rígidas no acesso às espécies bibliográficas, impressionantemente reduzido.

O sucesso da pesquisa deste motor de busca deve-se à tarefa a que o Google se propôs de adivinhar a intenção do pesquisador. Mapeando o número de pessoas que clicam numa hiperligação, o Google determina se esta é relevante e atribui-lhe um valor, um valor conhecido por *PageRank*. A pesquisa devolve, assim, resultados baseados na análise de relações entre as páginas Web consideradas mais relevantes.

Em 2002, um dos fundadores do Google, Larry Page, inspirado pela Biblioteca de Alexandria, construída para abrigar todos os pergaminhos existentes até então, anuncia a sua ideia de digitalizar todos os livros do mundo (Auletta, 2009). Está aberta a porta para o *Google Books*[19] que presentemente alberga milhões de livros digitalizados, graças às parecerias entre o Google e a Biblioteca da Universidade de Michigan, a Biblioteca do Congresso e, posteriormente, as Bibliotecas das Universidades de Standford, Oxford, etc. Este esforço conjunto era visto, segundo Auletta, "como um veículo para a promoção do livro", levando a obra de milhares de autores a um público muito mais vasto. O facto de não terem consultado editoras e autores levou, posteriormente, a um longo processo judicial sobre direitos autorais.

O cada vez maior acesso a documentos digitalizados, ainda que travado pela luta constante entre autores e instituições que promovem ou fazem negócio do livre acesso a esses documentos, faz-nos questionar se o futuro das bibliotecas estará nos livros e nas revistas que possuem na sua colecção ou nos serviços que presta. Questionar, também, o conceito de colecção nos dias de hoje. Gigantesco acervo de dados, impossível de equiparar, as bibliotecas deveram talvez perguntar-se não como podem combater o Google, mas como aprender com ele. A esta problemática voltaremos no ponto 2.3 do presente trabalho.

2.2.2 Amazon

Em 1994 a Amazon veio revolucionar o mercado livreiro. Considerada a melhor livraria online na selecção e disponibilidade de títulos, cumprimento e rapidez de atendimento, o seu desempenho tem sido alvo de muitos estudos, nomeadamente em

[19] Disponível em: http://books.google.com/

biblioteconomia (Orkisewski, 2005). Vista como um exemplo a seguir, muitos estudos, segundo o autor, lamentam o facto de as bibliotecas não terem conseguido obter, em quase quarenta anos de informatização, o que a Amazon conseguiu atingir num curto período de tempo.

Líder de vendas de livros impressos e DVD, novos ou usados, a empresa pode ser um recurso interessante para as bibliotecas que pretendem efectuar aquisições rápidas e económicas e ainda um recurso precioso dado os serviços especiais que disponibiliza às bibliotecas, nomeadamente a inclusão de imagens da capa, sumários e índices aos registos bibliográficos dos catálogos em linha.

Maja Žumer (2007) defende que o que torna a Amazon tão atractiva para os clientes e que deve ser usado pelas bibliotecas na conquista dos seus utilizadores, é a simplicidade do seu interface, as imagens das capas dos livros, as recomendações aos compradores, os comentários dos clientes, o ranking de resultados e a pesquisa de texto integral.

2.2.3 Desafios às Bibliotecas

As novas tecnologias da informação provocaram uma transformação radical na sociedade contemporânea e no quotidiano dos indivíduos. Ao estimularam a supressão das barreiras territoriais, eliminando obstáculos de espaço e tempo, contribuíram para uma reestruturação da economia de mercado, do emprego e das relações no trabalho. Surgem novos e variados serviços, novas competências, novas oportunidades de aprendizagem e acesso à informação. Nos novos ambientes tecnológicos, indivíduos e máquina interagem com outros indivíduos, em comunidades virtuais, e confundem-se, num novo espaço de interacção e partilha de conhecimento, o ciberespaço.

O conhecimento tornou-se, de facto, no pilar desta nova economia. De uma boa gestão do conhecimento e da capacidade organizacional de o converter em valor, depende a produtividade e competitividade de uma organização e, consequentemente, o seu sucesso.

Com a falta de financiamento e de pessoal, com a informação disponível por toda a Internet e utilizadores habituados a ambientes de pesquisa com características diferentes dos catálogos das bibliotecas, começa-se a difundir a ideia de que a biblioteca pode vir a tornar-se um espaço obsoleto no futuro.

Para obter financiamento e garantir a sua sobrevivência, a biblioteca deve provar que causa impacto e é uma mais-valia, e aproveitar o seu lugar privilegiado no actual contexto da sociedade do conhecimento.

Tradicionalmente, às bibliotecas estava atribuída a missão de recolher, tratar e guardar documentos em suportes impressos, depositados em edifícios onde ocorria a interacção entre os técnicos de biblioteca e os seus utilizadores.

Com a mudança de paradigma, em que o foco não é mais o documento mas sim a informação[20], os profissionais passaram a centrar a sua actividade no seu tratamento e disponibilização, independentemente do seu suporte, utilizando as novas tecnologias ao seu dispor para permitir o acesso a essa informação. Operou-se ainda uma outra mudança de paradigma: "access over ownership[21]", o "acervo de uma biblioteca deve ser definido pelo acesso à informação e não pela aquisição cumulativa de materiais" (Drabenstott & Burman, 1997). Interessa permitir o acesso, das mais variadas formas, e não só possuir uma enorme colecção de documentos.

Também o Processo de Bolonha[22], uma iniciativa que visa promover uma maior equidade do ensino a nível europeu, fomentando a mobilidade e empregabilidade entre países e uma maior flexibilidade na formação (Bento & Silva, 2010), veio provocar uma profunda mudança no papel a desempenhar pelas bibliotecas.

Com Bolonha, a formação universitária centrada no desenvolvimento de competências e não na aquisição e acumulação de conhecimentos é agora encarada como "fundamental para o percurso académico, profissional e pessoal" (Amante, Extremeño Placer & Costa, 2009, p. 4). Este novo ambiente educativo exige ao estudante uma maior autonomia e responsabilidade pelo seu processo educativo. Este "necessita de utilizar as TIC para identificar, aceder e seleccionar a informação mais adequada às suas tarefas; deve estar capacitado para avaliar e incorporar a informação recuperada; necessita de espaços físicos e virtuais; precisa de horários alargados e, sobretudo, de desenvolver hábitos de trabalho autónomo." (Amante, Extremeño Placer & Costa, 2009, p. 5). Segundo os autores, para as bibliotecas universitárias este novo modelo centrado no estudante significa que estas devem constituir-se como um centro

[20] " […] entendemos a Informação como um fenómeno humano (e social), que deriva de um sujeito que conhece, pensa, se emociona e interage com o mundo sensível à sua volta e a comunidade de sujeitos que comunicam entre si." (Ribeiro, 2004); "Conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos e símbolos) e modeladas com/pela interacção social, passíveis de serem registadas **num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.**) ", (Malheiro, 2006)

[21] Acesso sobre propriedade.

[22] Informação disponível em http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc1290_en.htm

de aprendizagem activo, um espaço virtual de informação, para além do espaço físico, ao qual os estudantes podem aceder e encontrar recursos de informação com qualidade.

A biblioteca universitária deve, portanto, tornar-se num centro de recursos a ser partilhado por toda a comunidade, alunos, docentes, investigadores e funcionários, um serviço que se pretende dinâmico e fundamental para a consolidação do novo sistema de ensino, através do desenvolvimento de diversas acções (Amante, Extremeño Placer & Costa, 2009, p. 5): (1) "evoluir de organizações centradas no livro para organizações entendidas pelos seus utilizadores como facilitadoras de acesso à informação de qualidade em vários suportes"; (2) "a cultura das bibliotecas e dos seus profissionais deve afirmar-se como uma cultura de serviço e de orientação ajudando os utilizadores a encontrar a informação de que necessitam"; (3) "devem desempenhar os seus papéis de forma mais activa, no contexto da Universidade assim como no contexto de um mercado de disseminação e fornecimento de informação crescentemente competitivo".

Neste contexto, o acesso em linha generaliza-se, proliferam os repositórios digitais e o livre acesso a livros electrónicos e artigos científicos. O acesso à informação processa-se onde quer que o utilizador esteja, através do seu computador pessoal, *tablet*[23] ou *smartphone*[24].

Não poderemos ainda diminuir a biblioteca *espaço físico*, um "lugar em que as pessoas estudam, lêem, investigam e encontram respostas às suas questões", constituindo ambientes de aprendizagem, o local onde a informação é tratada por profissionais qualificados que poderão, melhor que ninguém, ajudar os utilizadores a adquirir um conjunto de competências que lhes permitam, de forma autónoma, "definir a natureza, o tipo e a extensão da informação de que necessitam e localizar, avaliar e usar essa informação eficazmente" (Amante, 2007, p. 5).

Um OPAC actual e dinâmico, um espaço de descoberta e partilha de informação, simples e intuitivo, que apresente aos utilizadores as ferramentas a que estão habituados, poderá ser um dos meios para que as bibliotecas cumpram o papel que lhe é actualmente atribuído e garantam, assim, o seu sucesso e a sua sobrevivência.

[23] Dispositivo portátil para acesso à Internet.

[24] Telemóvel de última geração, com acesso à Internet.

3. Os catálogos públicos em linha

3.1 Os catálogos de primeira e segunda geração

Nos Estados Unidos, no final dos anos 60, dois desenvolvimentos ditaram o desaparecimento dos catálogos impressos de fichas manuais: a criação do formato MARC[25], criado pela Biblioteca do Congresso, que permitia a leitura por computador dos registos bibliográficos, e a disponibilização pela OCLC[26] de informação catalográfica por cabo a terminais das bibliotecas aderentes.[27] Começam a ser experimentados os primeiros catálogos informatizados. O primeiro, segundo Hildreth, foi o da OCLC em 1974 e, em 1975 aparece o primeiro de uma Biblioteca Universitária, do Estado de Ohio. Nos anos 80, encontram-se já disponíveis em inúmeras bibliotecas (Tronchin, 2008).

Em Portugal, no ano de 1988, é inaugurado o OPAC da Porbase, base nacional de dados bibliográficos, com 60.000 registos[28].

Alguns exemplos de acções de informatização em bibliotecas do ensino superior por todo o país ilustram a tendência generalizada de implementação de catálogos bibliográficos em linha que, aos poucos, vieram substituir os velhos catálogos manuais:

Em 1988 procede-se à 1ª fase de informatização das bibliotecas da Universidade de Coimbra e Zona Centro e início do tratamento catalográfico informatizado, em colaboração com a Porbase. A segunda fase, em 1995, deu-se com a aquisição de um sistema integrado de gestão que permitiu, dois anos depois, em 1997, a inauguração do 1.º Catálogo Público em Linha da Universidade de Coimbra – SIIB/UC (BGUC, 2010).[29]

Em Aveiro, no ano de 1987, os Serviços de Documentação da Universidade dão início à informatização das suas funções, começando pelas tarefas de catalogação e pesquisa passando, em 1988, a iniciar a conversão retrospectiva[30]. Em Janeiro de 1995 adquiriram o sistema integrado de gestão de bibliotecas (Aleph) que lhes permitiu gerir os procedimentos da cadeia documental de forma integrada. Em meados de 1995

---

[25] *Machine Readable Cataloging,* formato para a descrição digital de itens bibliográficos desenvolvido pela Biblioteca do Congresso nos anos 60.

[26] *Online Computer Library Center*, originalmente *Ohio College Library Center,* uma organização sem fins lucrativos que tem como membros milhares de bibliotecas de dezenas de países e mantém, actualmente, o maior OPAC do mundo, o WorldCat.

[27] Fonte: http://liswiki.org/wiki/History_of_the_card_catalog

[28] Fonte: http://www.porbase.org/sobre-porbase/cronologia.html

[29] Fonte: BGUC (Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra), disponível em: http://www.uc.pt/bguc/Documentos2010/CausaPublica

[30] Fonte: SDUA (Serviços de Documentação da Universidade de Aveiro), disponível em: http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/PageImage.aspx?id=2934

terminam a conversão retrospectiva dos catálogos manuais, pelo que toda a informação bibliográfica fica informatizada.

A Universidade de Lisboa inicia também em 1987 a informatização de catálogos de diversas bibliotecas. Em 1998 constitui-se o SIBUL (Sistema Integrado das Bibliotecas da Universidade de Lisboa) para, em 2001, lançar o seu catálogo colectivo na Internet.

A definição de OPAC[31] pelo Dicionário em linha em Biblioteconomia e Ciência da Informação (ODLIS)[32] opõe este termo a WebPAC[33], usando o primeiro termo para descrever os catálogos de primeira geração acessíveis via intranet[34] em terminais estrategicamente distribuídos pela biblioteca, e o segundo para descrever os OPAC acessíveis pela Internet (Husain & Ansari, 2006).

Os OPAC de primeira geração eram pouco mais do que imitações dos catálogos impressos. O interface era composto por menus e a pesquisa respondia a comandos de autor e título seguidos dos caracteres que teriam que corresponder exactamente aos índices de cabeçalhos. Os resultados eram apresentados num formato semelhante aos catálogos de fichas manuais.

Ao longo dos anos 80 foram surgindo catálogos com mais funcionalidades e um interface melhorado: pesquisa por palavra-chave e uso de operadores booleanos permitindo o uso de pós-coordenação para a recuperação da informação. Permitiram ainda uma maior manipulação dos resultados e sistemas de ajuda à pesquisa.

Ainda que nem toda a literatura da área seja unânime nesta divisão de OPAC por gerações (Husain & Ansari, 2006), consideramos a segunda geração o WebPAC, ou os OPAC acessíveis pela Internet, que proliferam a partir da primeira metade dos anos 90, com interface GUI[35], protocolo Z39.50[36], etc., e que têm, desde então, sofrido alguns melhoramentos, tal como aconteceu aos de primeira geração.

Seguimos assim a divisão proposta por Hildreth que, em 1995, descreve os catálogos de segunda geração, por oposição aos de primeira, através das seguintes

---

[31] "OPAC: an acronym for *Online Public Access Catalog*, a database composed of bibliographic records describing the books and other materials owned by a library or library system, accessible via public terminals or workstations usually concentrated near the reference desk to make it easy for users to request the assistance of a trained reference librarian. Most online catalogs are searchable by author, title, subject, and keywords and allow users to print, download, or export records to an e-mail account."

[32] Disponível em http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_h.aspx

[33] "WebPAC - An online public access catalog (OPAC) that uses a graphical user interface (GUI) accessible via the World Wide Web, as opposed to a text-based interface accessible via Telnet."

[34] Rede interna de acesso restrito e local.

[35] *Graphic user interface*, combina a navegação por janelas com menus, ícones, etc.

[36] Um protocolo cliente servidor de padrão internacional que permite pesquisa e recuperação de informação em redes de computadores distribuídos. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Z39.50

características: (1) *Maior número de pontos de acesso* (qualquer campo, palavra ou símbolo do registo bibliográfico pode tornar-se num ponto de acesso); (2) *Mais opções de navegação* (inclusão de hiperligações a livros e materiais relacionados para utilizadores que não sabem exactamente o que procuram ou que desejam explorar o desconhecido); (3) *Múltiplas possibilidades numa única fonte* (dicionário, classificações, etc.); (4) *Melhores resultados de pesquisa* (resultados que recuperem informação de muitos mini-catálogos e resultados muito precisos através do uso cauteloso da pesquisa booleana; (5) *Acesso remoto* (consultas possíveis fora da biblioteca); (6) *Estatuto dos materiais e informação sobre disponibilidade* (ligado ao sistema de circulação, fornece informação sobre o empréstimo; ligado aos sistema de aquisições, fornece informação sobre o estado da encomenda); (7) *Acesso aos recursos de outras bibliotecas* (através de uma base de dados partilhada ou hiperligações sistema-a-sistema); (8) *Maior utilização dos recursos da biblioteca* (humanos e materiais); e (9) *Maior satisfação do utilizador* (com todo o processo e com o resultado da pesquisa).

O acesso remoto, na década de 90, terá sido, na nossa opinião, o que permitiu uma maior transformação nos catálogos. A possibilidade de acesso, em qualquer ponto do mundo, aos inúmeros recursos da biblioteca, melhorados de cada vez que surgiam novas tecnologias, melhorados através da cooperação entre bibliotecas e cruzamento de ideias, competências e conhecimento.

Hildreth questionava para onde caminharia o OPAC, introduzindo três conceitos (cf. fig. 3) inerentes ao que denominou *E³OPAC*: (1) *Melhorado* (referente às funcionalidades e usabilidade); (2) *Expandido* (indexado, permitindo registo de dados e acesso a toda a colecção); e (3) *Alargado* (através hiperligações, redes e portais de acesso a colecções adicionais outros sistemas de informação e recursos).

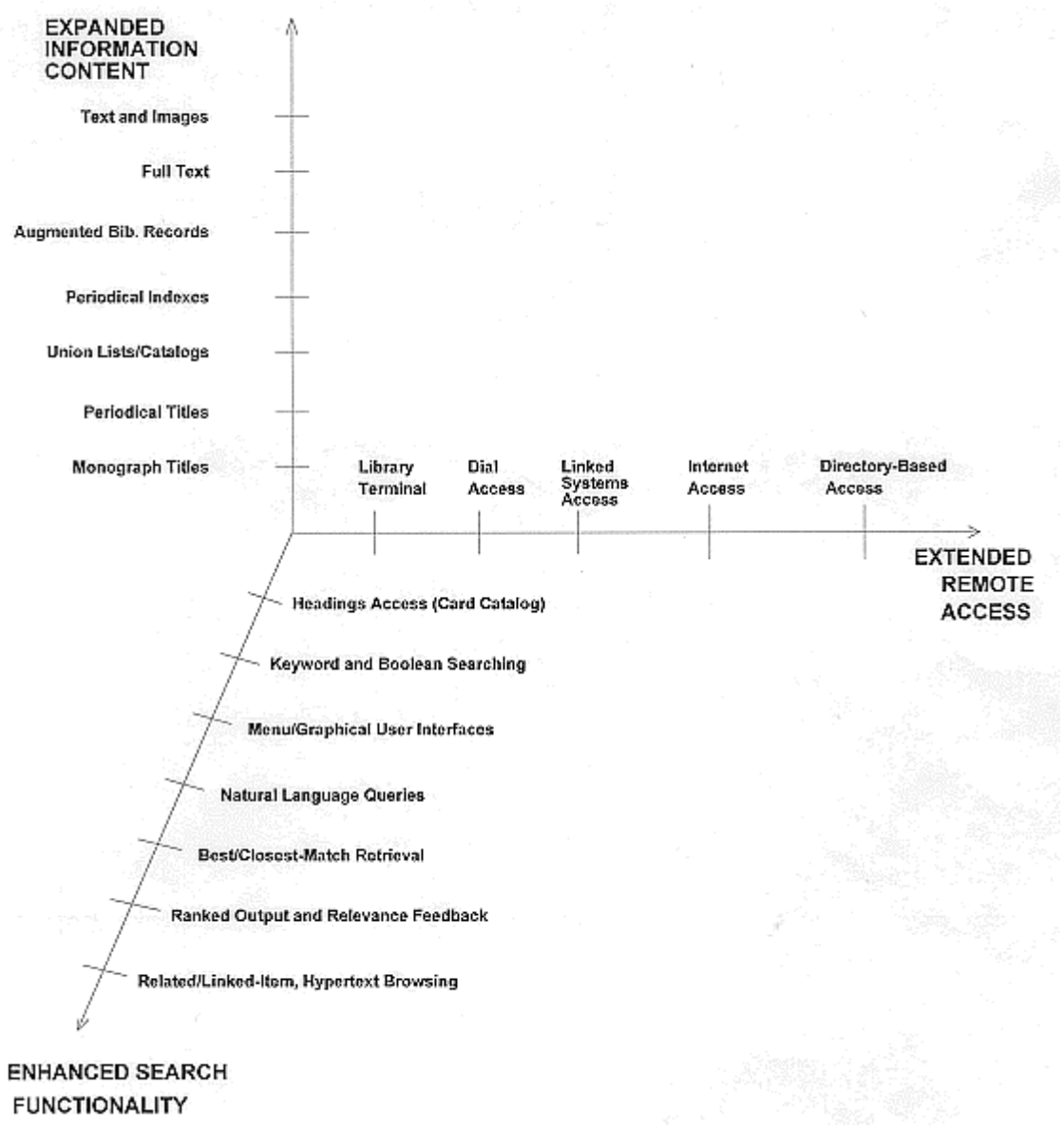

Figura 3: Conceitos inerentes ao E³OPAC

Fonte: http://myweb.cwpost.liu.edu/childret/e3opac.gif

Em 1995, Hildreth não poderia saber o quanto o "seu" *E³OPAC* podia ir muito mais além. Na década seguinte, as ferramentas da Web 2.0 e a Biblioteca 2.0 como conceito, abriram caminho para o OPAC 2.0 ou OPAC Social, considerado, neste estudo, por OPAC de terceira geração.

3.2 O OPAC 2.0

Conforme referimos nos pontos anteriores, os motores de pesquisa com mais sucesso na Web, nomeadamente o da Google e da Amazon, contribuíram para enormes

mudanças nos hábitos de pesquisa dos utilizadores. Estes motores de pesquisa, no entanto, constroem as suas bases de dados com a parte visível da WWW, conhecida por Web de superfície[37], "conjunto de páginas estáticas ou páginas cujo conteúdo é sempre o mesmo para uma determinada URL[38]" (Bento & Silva, 2007). Os conteúdos não visíveis por esses motores de busca são considerados conteúdos da Web profunda ou Web invisível.[39] Estes últimos correspondem a páginas dinâmicas, que variam com a utilização do utilizador, a páginas sem hiperligações e a páginas privadas ou com acesso limitado, e escondem informação relevante e bem estruturada. Os OPAC estão nesta categoria e, por essa razão, somos da opinião que continuarão a fazer parte dos hábitos de pesquisa dos utilizadores se consciencializados para as mais-valias da competência informacional.

É no entanto inegável que os utilizadores, acostumados que estão a um tipo de pesquisa, por toda a Web, mais simples e intuitiva, acabam por colocar a pesquisa nos catálogos das bibliotecas como segunda ou terceira opção, depois do Google/Wikipedia ou do Google Books (Soules, 2009). O tipo rígido de pesquisa com que se deparam actualmente nos OPAC transforma-se num obstáculo que não estão dispostos a transpor. A ferramenta sucesso dos anos 90 tornou-se "fechada", rígida" e "intricada" (Soules, 2009), não conhece o comportamento dos utilizadores durante a pesquisa e assume que estes formulam uma questão de pesquisa com um objectivo fixo e em sessões de pesquisa independentes umas das outras (Borgman, 1996).

Em 2006, a Universidade do Estado da Carolina do Norte anunciou uma pareceria com a empresa Endeca[40] que visava desenvolver um novo interface para o catálogo da instituição (Emanuel, 2010). Desde então, bibliotecas por todo o mundo, cada vez mais cientes dos obstáculos que apresentam os catálogos, estão a fazer um esforço para transformar os OPAC em ambientes mais adequados aos actuais utilizadores, ambientes que reúnam num só local todos os recursos pesquisáveis da biblioteca. Fornecedores de serviços para bibliotecas lançam constantemente novas e actuais soluções *discovery* (cf. ponto 3.3) para responder às necessidades das bibliotecas que, por sua vez, querem satisfazer as necessidades dos seus utilizadores. Segundo Filipe Bento (2010) um sistema desta natureza deve não só integrar os resultados do catálogo bibliográfico, do repositório institucional, bases de dados referenciais, editoras, etc.,

---

[37] *Visible Web, Surface Web, Public Web* ou *Indexable Web,* termos sinónimos frequentemente usados para descrever a parte da World Wide Web indexada pelos motores de busca tradicionais.

[38] *Uniform Resource Locator,* refere-se ao endereço de determinado recurso numa rede.

[39] *Deep Web ou Invisible Web.*

[40] Empresa fornecedora de softwares de gestão de informação.

como também integrar fontes externas e ferramentas da Web 2.0. Um sistema que consiga englobar a pesquisa, a partilha e a participação de toda a comunidade em torno da biblioteca universitária, estudantes, investigadores e profissionais da informação, dependerá dessa comunidade e potenciará a descoberta da informação através do contributo de todos.

O OPAC 2.0 pode ser definido pela aplicação de tecnologias e atitudes da Web 2.0 ao catálogo bibliográfico (Margaix-Arnal, 2007). Pode ainda denominar-se, segundo o autor, de OPAC Social, termo similar que reforça o aproveitamento da inteligência colectiva na sua construção, um OPAC que se desenvolve em torno das funcionalidades do software social.

O aproveitamento da inteligência colectiva pode ser observado através de três funcionalidades: possibilidade de introduzir etiquetas, adicionar comentários e estabelecer determinada pontuação/avaliação a um documento.

Segundo Michael Casey (2006), a introdução de comentários, etiquetas e pontuação pelos utilizadores permite adicionar mais informação sobre um documento, informação útil para o utilizador seguinte, e, por si só, acrescentar mais valor ao catálogo.

Para além deste objectivo, valor acrescentado, Margaix-Arnal (2007) atribui outros objectivos ao OPAC 2.0: melhorar a experiência do utilizador através da inclusão de ferramentas 2.0, fornecer novas possibilidades na recuperação da informação pela inclusão de cabeçalhos de assunto não controlados, e por fim, tornar-se numa ferramenta de descoberta, através do uso de software social e aproveitamento da inteligência colectiva, deixando de ser um mero *localizador* de documentos.

Este tipo de catálogos proporciona uma série de vantagens, não só para os utilizadores, como também para as bibliotecas. Os primeiros passam a dispor de uma ferramenta mais personalizada, podem estabelecer as suas próprias palavras-chave, têm mais opções de busca e navegação, dispõem de novas informações para seleccionar os documentos (do tipo “li e gostei”, por exemplo), e beneficiam do encontro fortuito de informação ou serendipidade. Já as bibliotecas, passam a dispor de mais informação para a indexação de documentos, obtêm mais dados sobre o uso e interesses do utilizador e fidelizam utilizadores através de um catálogo que vai de encontro às actuais necessidades.

3.3 Funcionalidades do OPAC 2.0

São muitas as funcionalidades que um OPAC pode incluir para se tornar num OPAC de nova geração, conforme se pode verificar na tabela 1:

Tabela 1: Funcionalidades do OPAC 2.0

Funcionalidades do OPAC 2.0
Incluir ferramentas do tipo "Quis dizer?" para detectar possíveis erros ortográficos do utilizador durante a pesquisa;
Estabelecer sistemas de ordenação de resultados que combinem a informação dos metadados e a informação social;
Enriquecer os registos 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 utilizadores de telemóveis ou PDA's;
Permitir que os utilizadores incluam etiquetas, avaliações e comentários aos registos bibliográficos;
Permitir que seleccionem documentos como favoritos, que os organizem em pastas e possam compartilhá-las com outros utilizadores;
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.

Entretanto, são muitas as bibliotecas que vão adoptando estas ferramentas e disponibilizam OPACs de nova geração aos seus utilizadores.

Empresas por todo o mundo, fornecedoras destes sistemas, começaram já a responder à procura por parte das bibliotecas de soluções 2.0 para os seus catálogos e oferecem produtos tais como o Aquabrowser[41] da Medialab, Encore[42] da Innovative, Primo[43] ou o Voyager[44] da EXLibris, Prism 3[45] da Talis, WorldCat Local[46] da OCLC, etc.

[41] Disponível em: http://www.medialab.nl/aquabrowser.html

[42] Disponível em: http://www.iii.com/products/encore.shtml

[43] Disponível em: http://www.exlibrisgroup.com/category/PrimoOverview

Aproveitando a oportunidade, empresas como a EBSCO[47], especializada no fornecimento de publicações periódicas em formato digital e impressas, ferramentas de gestão de recursos electrónicos e diversas bases de dados de resumos e referências bibliográficas ou em texto integral, disponibilizam também soluções do tipo *discovery*, adaptáveis aos sistemas de gestão já existentes, apresentando como grande vantagem a oferta de uma impressionante lista de fontes externas. A ferramenta EBSCODiscovery Service[48] promete, através de uma única interface de busca, o acesso a todos os conteúdos da biblioteca (catálogo, repositórios, etc.) e ainda a bases de dados com milhares de títulos provenientes de diversos fornecedores, entre outros conteúdos e serviços.

Segundo Emanuel (2010), a maioria destes produtos correspondem a soluções que visam implementar a experiência 2.0 a sistemas integrados já instalados. Não são, portanto, novos sistemas integrados de gestão, mas sim produtos que continuam, por isso, a ter, na sua génese, muitos dos problemas que os catálogos tiveram durante anos. O autor defende ainda que estes sistemas sejam fornecidos como um *upgrade* aos já existentes, com menos custos, portanto, para as bibliotecas, e que os custos elevados destes sistemas podem tornar os OPAC 2.0 um factor de exclusão digital entre bibliotecas, entre as que disponibilizam ou não catálogos de nova geração.

A solução pode estar no aparecimento destes produtos em open-source[49] ou no desenvolvimento, pelas próprias instituições, de modelos semelhantes, que agreguem numa só plataforma os diversos recursos da biblioteca[50].

---

[44] Disponível em: http://www.exlibrisgroup.com/category/Voyager

[45] Disponível em: http://www.talis.com/prism/

[46] Disponível em: http://www.oclc.org/worldcatlocal/default.htm

[47] Disponível em: http://www.ebscohost.com/

[48] Disponível em: http://www.ebscohost.com/discovery/

[49] Em português, *código-aberto*, é também denominado de *software livre*: pode ser usado gratuitamente e sem restrições.

[50] Bruno Neves (dissertação de mestrado) e Felipe Bento (tese de doutoramento) apresentam nos seus trabalhos propostas para a criação de projectos desta natureza a desenvolver, respectivamente, na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e na Universidade de Aveiro. O primeiro está já em fase de protótipo, prevendo-se que entre em funcionamento pleno até ao final de 2011. Está disponível em: https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/14462/1/Sistemas%20de%20Gest%C3%A3o%20de%20Conte%C3%BAdos%20em%20bibliotecas%20universit%C3%A1rias.pdf
O segundo, em fase de elaboração, foi disponibilizado pelo autor em:
http://cc.doc.ua.pt/aut/icpd/ptd/ICPD_FilipeMSBento_Projecto_de_Tese_de_Doutoramento_v1.12.pdf

4. Questionário

4.1 Metodologia

Segundo Quivy e Campenhoudt (1992) um trabalho de investigação deverá iniciar-se com a enunciação da pergunta de partida através da qual o investigador "tenta exprimir o mais exactamente possível aquilo que procura saber". A pergunta de partida deverá ainda reunir qualidades de clareza, exequibilidade e pertinência. Tendo em conta os objectivos, formula-se como questão de investigação:

"As bibliotecas públicas portuguesas do ensino superior disponibilizam funcionalidades da Web 2.0 nos seus catálogos?"

Feita a revisão bibliográfica e tendo ainda em conta os objectivos, a abordagem definida para o presente trabalho abrangerá não só a investigação da realidade dos OPAC das bibliotecas do ensino superior em Portugal, como também o conhecimento das acções/reacções dos profissionais da informação perante os possíveis prós e contras deste novo modelo de catálogo.

Com base na pergunta de partida, na abordagem descrita anteriormente e nos conceitos do modelo de análise (cf. tabela 1), procurámos apurar:

- A implementação de OPAC, de tipologia que podemos designar de 2.0, nas bibliotecas do ensino superior público em Portugal;
- Nos casos em que não se verifica, as razões que conduzem à não implementação.

Foram, ainda, formuladas as seguintes hipóteses:

- A falta de recursos humanos leva a um adiamento na implementação do OPAC 2.0;
- A falta de recursos financeiros leva a um adiamento na implementação do OPAC 2.0;
- Os profissionais mais jovens consideram mais importante a inclusão de ferramentas da Web 2.0 nos catálogos do que os seus colegas seniores;
- A satisfação com o OPAC tradicional leva à não implementação de uma versão 2.0.

Exposta a pergunta de partida, o quadro teórico e avançadas as hipóteses, propomos o seguinte modelo teórico:

Tabela 2: Modelo teórico

Conceitos	Dimensões	Indicadores
OPAC	Caracterização	Tipo de sistema de gestão
		Tipo de OPAC
	Ferramentas 2.0	Ferramentas disponíveis
		Ferramentas mais importantes
	Satisfação	Nível de satisfação
Implementação	Estratégia	Bibliotecas que vão disponibilizar um OPAC 2.0
		Factores para a não implementação
Bibliotecário	Expectativas e atitudes	Razões para a adopção destas ferramentas
		Receios
		Importância do OPAC 2.0
	Dados demográficos	Distrito
		Tipo de instituição
		Categoria
		Idade

4.2 População e amostra

Tendo em conta o vasto número de instituições do ensino superior em Portugal, 153 segundo as informações na página Web da Direcção-Geral do Ensino Superior[51], optámos por limitar o nosso estudo a catálogos bibliográficos de bibliotecas do ensino superior público. A amostra é assim constituída por 35 instituições, sendo o inquérito dirigido aos profissionais da informação responsáveis pelo OPAC da sua instituição. A lista das 35 **instituições do ensino superior público universitário e politécnico** (cf. anexo 1) foi recuperada da página Web da Direcção-Geral do Ensino Superior, em 25 de Novembro de 2010, e corresponde a 15 instituições **universitárias** (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Universidade do Minho, Universidade do Porto, Universidade de Aveiro, Universidade de Coimbra, Universidade da Beira Interior, Universidade de Lisboa, Universidade Técnica de Lisboa, Universidade Nova de Lisboa, ISCTE, Universidade Aberta, Universidade de Évora, Universidade do Algarve, Universidade dos Açores e Universidade da Madeira) e 20 **politécnicos** (Escola

[51] Disponível em: http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Rede/Ensino+Superior/Estabelecimentos/Rede+P%C3%BAblica/

Superior Infante D. Henrique, Instituto Politécnico da Guarda, Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Bragança, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Instituto Politécnico de Coimbra, Instituto Politécnico de Leiria, Instituto Politécnico de Lisboa, Instituto Politécnico de Portalegre, Instituto Politécnico de Santarém, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Tomar, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Instituto Politécnico de Viseu, Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Instituto Politécnico do Porto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Escola Superior de Enfermagem do Porto, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril).

4.3 Recolha de dados

Para a recolha de dados foi enviado correio electrónico a solicitar disponibilidade à amostra para resposta a inquérito por questionário**.**

Foi ainda realizado um estudo prévio com quatro profissionais da informação, com o objectivo de verificar a objectividade e clareza das perguntas contidas no questionário, o que possibilitou efectuar algumas correcções antes da aplicação definitiva do instrumento seleccionado: questionário com perguntas fechadas e perguntas abertas, de forma a caracterizar a amostra em estudo, testar as hipóteses e dar resposta às questões levantadas na introdução.

O questionário foi desenvolvido e preenchido online através da ferramenta "SurveyMonkey", uma ferramenta de acesso livre que permite criar e publicar inquéritos e está disponível em http://pt.surveymonkey.com.

Composto, como referido anteriormente, por perguntas fechadas e abertas, nas primeiras foram oferecidas alternativas que o inquirido elegeu e nas segundas o inquirido gozou de liberdade de resposta.

Às perguntas fechadas que serviram para medir opiniões foram utilizados enunciados que requerem respostas do tipo sim/não, de escolha múltipla ou respostas de nível de intensidade. Na medição do grau de intensidade foi utilizada a Escala de Likert de cinco pontos: o nível de importância pode ser medido numa escala de cinco categorias: 1- Nada importante, 2- Pouco importante, 3- Nem pouco importante, nem muito importante, 4- Importante, 5- Muito importante; ao nível de satisfação corresponderam igualmente cinco categorias, a saber: 1- Nada satisfeito, 2- Pouco satisfeito, 3- Nem insatisfeito, nem satisfeito, 4- Satisfeito, 5- Muito satisfeito.

O questionário (cf. anexo 2), com o reduzido número de 13 questões, começa por analisar o conceito "OPAC", através de 5 perguntas que visam caracterizar o sistema de

informação utilizado, o tipo de catálogo e o nível de satisfação dos profissionais para com o catálogo da sua biblioteca. As questões 6 e 7 exploram a importância dada pelos bibliotecários às ferramentas da Web 2.0. As seguintes duas questões apuram a existência de possíveis receios com a introdução desta tecnologia. Por fim, averiguam-se alguns dados referentes ao inquirido e instituição que representa: distrito, tipo de ensino, categoria e idade.

A tabela que se segue identifica as questões do questionário que darão resposta aos indicadores que constam do modelo teórico:

Tabela 3: Indicadores/Questões

Indicadores	**Questão**
Tipo de sistema de gestão	Q1
Tipo de OPAC	Q3
Ferramentas disponíveis	Q4
Ferramentas mais importantes	Q6
Nível de satisfação	Q2
Bibliotecas que vão disponibilizar um OPAC 2.0	Q5
Factores para a não implementação	Q5
Razões para a adopção destas ferramentas	Q7
Receios	Q8, Q9
Importância do OPAC 2.0	Q7
Distrito	Q10
Tipo de instituição	Q11
Categoria	Q12
Idade	Q13

4.4 Análise de dados

Para dar resposta às hipóteses avançadas em 4.1, a tabela 3 identifica as variáveis passíveis de cruzamento:

Tabela 4: Cruzamento de variáveis

Cruzamento de variáveis			
Factores para a não implementação (Q5)	Tipo de OPAC (Q3)		
Nível de satisfação (Q2)	Tipo de OPAC (Q3)	Factores para a não implementação (Q5)	
Idade (Q13)	Tipo de OPAC (Q3)	Nível de satisfação (Q2)	Importância do OPAC 2.0 (Q7)

5. Resultados

5.1 Análise

As respostas ao inquérito foram recolhidas durante os meses de Maio e Junho de 2011. Das trinta e cinco (35) instituições contactadas, obtivemos vinte e quatro (24) respostas. Tendo em conta que nove (9) dos vinte e quatro (24) inquiridos não concluíram mais do que 20% do inquérito, a análise de dados incidirá nos restantes quinze (15).

Neste ponto procedemos à apresentação dos resultados, questão a questão. A sua discussão é apresentada em 5.2, ponto em que damos resposta às hipóteses levantadas em 4.1 e expomos novos dados resultantes do cruzamento das variáveis.

Q1. Sistema de gestão

A fim de caracterizar o tipo de sistema de gestão utilizado pelas bibliotecas do ensino superior público, apurámos que o sistema mais utilizado (cf. gráfico 1) pela amostra é o Aleph da Ex Libris, correspondendo a 26,7% dos inquiridos. O Aleph é um sistema integrado de gestão de bibliotecas líder de mercado desde o final dos anos 90 que, ao longo dos últimos anos, tem permitido a inclusão de melhoramentos em todos os seus módulos, nomeadamente no OPAC. Desde então a Ex Libris já lançou outros sistemas e soluções *discovery,* como referido no ponto 3.3.

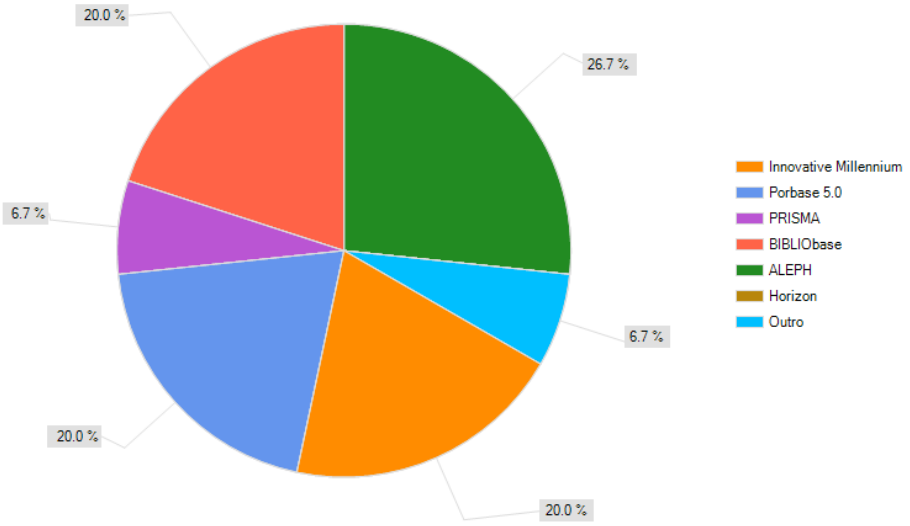

Figura 4: Sistemas integrados de gestão de bibliotecas (N=15)

No segundo lugar das preferências das bibliotecas aparece-nos, em ex aequo, o Innovative Millennium[52], o Porbase 5[53] e o BiblioBase[54].

Q2. Nível de satisfação com o OPAC

Com valores médios acima nos 3,5, em que 3 corresponde a *nem satisfeito, nem insatisfeito* e 4 a *satisfeito*, os resultados exprimem, na sua maioria, que os inquiridos se encontram relativamente satisfeitos em relação ao OPAC da sua instituição, quer no cômputo geral, quer relativamente às facilidades no uso, às funcionalidades que apresentam e à satisfação do utilizador:

Tabela 5: Nível de satisfação com o OPAC

(1=Nada satisfeito… 5=Muito satisfeito)

Satisfação com o OPAC	Frequência (N)	Média	Desvio padrão	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %
Usabilidade (fácil e intuitivo)	15	3,53	0,990	0 0,0%	4 26,4%	0 0,0%	**10** **66,7%**	1 6,7%
Satisfação do utilizador	15	3,73	0,798	0 0,0%	2 13,3%	1 6,7%	**11** **73,3%**	1 6,7%
Funcionalidades	15	3,6	0,828	0 0,0%	2 13,3%	3 20,0%	**9** **60,0%**	1 6,7%
Cômputo geral	15	3,73	0,798	0 0,0%	2 13,3%	1 6,7%	**11** **73,3%**	1 6,7%

A opção que recolheu uma pontuação menos elevada foi a da usabilidade do OPAC, com um desvio padrão superior às outras hipóteses o que representa uma maior distribuição na escala por parte dos inquiridos.

Q3. Disponibilização no OPAC de funcionalidades da WEB 2.0

As respostas a esta questão evidenciam que a grande maioria das bibliotecas, 73,3% mais precisamente, não oferece aos seus utilizadores um OPAC 2.0.

[52] Disponível em: http://www.iii.com/products/millennium_ils.shtml

[53] Disponível em: http://porbase5.bn.pt/

[54] Disponível em: http://www.bibliosoft.pt/html/produtos_intro.htm

Tabela 6: Bibliotecas com funcionalidades da Web 2.0

Bibliotecas com funcionalidades da Web 2.0	
Sim	26,7%
Não	73,3%

Q4. Quais as ferramentas 2.0 disponibilizadas

Dos 26,7% inquiridos que responderam que os OPAC das suas instituições oferecem funcionalidades da Web 2.0, a inclusão de imagens da capa dos livros é comum a todos eles. Outras funcionalidades que os OPAC apresentam são, por ordem decrescente, “hiperligações a outros recursos de informação”, “RSS Feeds”, “sumário”, “sugestões de leitura "tipo" Amazon”, “etiquetas adicionadas pelos utilizadores”, “comentários dos utilizadores” e “integração do GoogleBooks”:

Tabela 7: Ferramentas 2.0 existentes nos OPAC

Ferramentas 2.0	
Imagens da capa	100,0%
Hiperligações a outros recursos de informação	75,0%
RSS Feeds	50,0%
Sumário	25,0%
Sugestões de leitura "tipo" Amazon”	25,0%
Etiquetas adicionadas pelos utilizadores	25,0%
Comentários dos utilizadores	25,0%
Integração do GoogleBooks	25,0%

Ferramentas do tipo “Quis dizer?”, redes sociais como o Facebook e Delicious, acesso ao catálogo via WAP (para telemóveis e PDA), avaliação efectuada pelos utilizadores e ranking de livros muito requisitados, não se encontram implementadas em nenhum dos catálogos da amostra.

Q5. Razões para a não implementação

A maioria (41,7%) indica a “escassez de recursos humanos” como o factor principal para a não implementação do OPAC 2.0. A “escassez de recursos financeiros” e a

opção “outras”, que solicitava, em texto livre, especificação por parte dos inquiridos, correspondem, cada uma delas, a 33,3% das respostas:

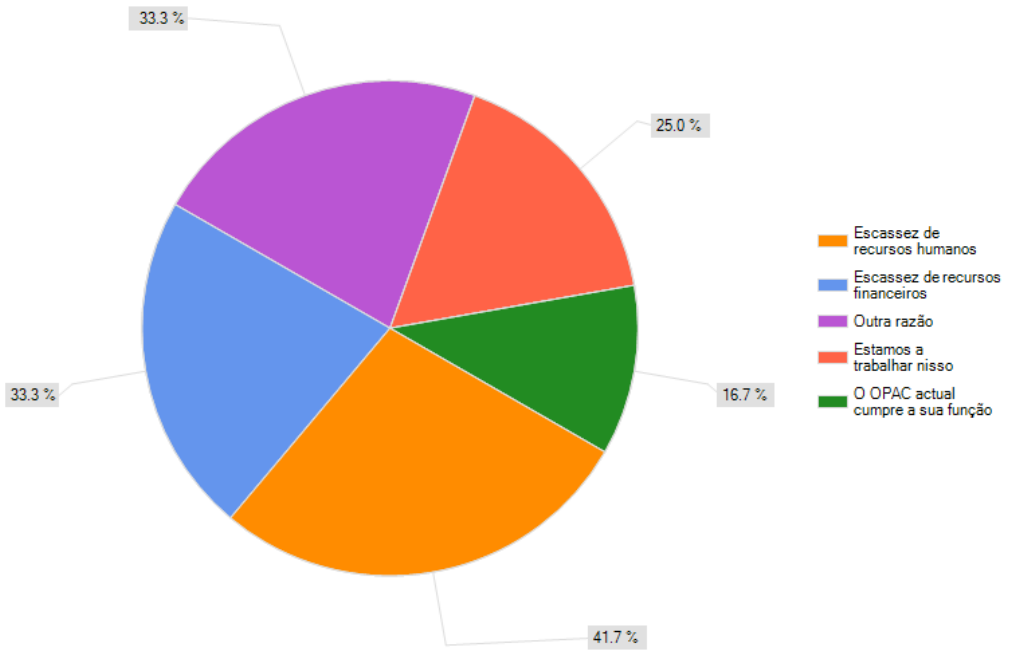

Figura 5: Razões para a não implementação

As respostas às questões abertas referem razões tais como: “*outras prioridades*”, ferramentas da Web 2.0 na página da biblioteca e não no OPAC e, por fim, um dos inquiridos menciona que está em curso uma “*substituição por actualização*”.

Q6. Importância das ferramentas no OPAC

Foram colocadas 12 opções de ferramentas da Web 2.0. Todas obtiveram uma média acima do ponto neutro de avaliação (3), sendo a “possibilidade de hiperligações a outros recursos de informação” a ferramenta considerada mais importante e a “permissão aos utilizadores para a inclusão de etiquetas, avaliações e comentários aos registos bibliográficos” a menos importante do grupo. A inclusão de ferramentas das redes sociais apresenta o desvio padrão mais elevado do conjunto de opções disponíveis (0,913).

Tabela 8: Nível de importância das ferramentas 2.0

(1=Nada importante… 5=Muito importante)

Ferramentas 2.0	Frequência (N)	Média	Desvio padrão	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %
Incluir ferramentas do tipo "Quis dizer?" para detectar possíveis erros ortográficos do utilizador durante a pesquisa	15	4,33	0,487	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**10** **66,7%**	5 33,3%
Enriquecer os registos bibliográficos com a capa do livro, o sumário, índices, etc.	15	4,27	0,798	0 0,0%	1 6,7%	0 0,0%	**8** **53,3%**	6 40,0%
Criar feeds RSS	14	4,29	0,611	0 0,0%	0 0,0%	1 7,1%	**8** **57,1%**	5 35,7%
Possibilitar hiperligações a outros recursos de informação	14	4,57	0,513	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	6 42,9%	**8** **57,1%**
Criar um acesso ao catálogo via WAP (Wireless Application Protocol) para utilizadores de telemóveis ou PDA's	14	3,93	0,730	0 0,0%	0 0,0%	4 28,6%	**7** **50,0%**	3 21
Permitir que os utilizadores incluam etiquetas, avaliações e comentários aos registos bibliográficos	14	3,57	0,851	0 0,0%	2 14,3%	3 21,4%	**8** **57,1%**	1 7,1%
Permitir que seleccionem documentos como favoritos, que os organizem em pastas e possam compartilhá-las com outros utilizadores	14	4,21	0,425	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**11** **78,6%**	3 21,4%
Incluir ferramentas de redes sociais (Facebook, MySpace, Delicious, LibraryThing, etc.)	14	3,71	0,913	1 7,1%	0 0,0%	2 14,3%	**10** **71,4%**	1 7,1%
Mostrar um ranking de livros muito requisitados	14	3,64	0,841	0 0,0%	2 14,3%	2 14,3%	**9** **64,3%**	1 7,1%
Mostrar livros relacionados, através de um sistema de recomendações	15	4,20	0,560	0 0,0%	0 0,0%	1 6,7%	**10** **66,7%**	4 26,7%
Possibilitar a criação de grupos de utilizadores com interesses semelhantes, fóruns de discussão e chats	15	3,64	0,841	0 0,0%	2 14,3%	2 14,3%	**9** **64,3%**	1 7,1%
Possibilitar que o OPAC "conheça" cada utilizador de forma a elaborar sugestões (como sucede na Amazon)	14	3,86	0,770	0 0,0%	1 7,1%	2 14,3%	**9** **64,3%**	2 14,3%

A opção "permitir que os utilizadores incluam etiquetas, avaliações e comentários aos registos bibliográficos", foi alvo de uma observação por um dos inquiridos que, em "outra(s) razões", comentou que "*a relevância depende do tipo de unidade documental*".

Q7. Grau de importância da disponibilização de ferramentas da Web 2.0 no catálogo.

Todas as opções foram, em média, consideradas importantes pelos inquiridos.

Com uma avaliação de 4,8 na escala de 1 a 5, “ir ao encontro das expectativas dos utilizadores” foi a razão considerada mais importante. Com 4 valores, “ir ao encontro da experiência Amazon e Google”, foi a opção que obteve menor classificação. Na discussão de resultados debruçar-nos-emos de novo sobre esta questão.

Tabela 9: Importância da disponibilização das ferramentas 2.0

(1=Nada importante… 5=Muito importante)

Importância das ferramentas da Web 2.0 no catálogo	Frequência (N)	Média	Desvio padrão	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %
Enriquecer o catálogo	15	4,33	0,487	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**10** **66,7%**	5 33,3%
Aumentar as possibilidades de acesso à informação	15	4,73	0,457	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	4 26,7%	**11** **73,3%**
Melhorar a imagem da biblioteca	15	4,40	0,632	0 0,0%	0 0,0%	1 6,7%	**7** **46,7%**	**7** **46,7%**
Mais informação para a indexação de documentos	14	4,29	0,726	0 0,0%	0 0,0%	2 14,3%	**6** **42,9%**	**6** **42,9%**
Mais dados sobre o uso e interesses do utilizador	14	4,43	0,513	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**8** **57,1%**	6 42,9%
Fidelizar utilizadores	14	4,21	0,578	0 0,0%	0 0,0%	1 7,1%	**9** **64,3%**	4 28,6%
Ir ao encontro da experiência "Amazon" e "Google"	14	4,00	0,554	0 0,0%	0 0,0%	2 14,3%	**10** **71,4%**	2 14,3%
Ir ao encontro das expectativas dos utilizadores	15	4,80	0,414	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 20,0%	**12** **80,0%**
Porque o catálogo deve ser uma ferramenta de descoberta e não um mero "localizador" de documentos	15	4,60	0,507	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	6 40,0%	**9** **60,0%**

Q8. Apreensão com a introdução de algumas ferramentas no OPAC

Questão em que inquiridos gozaram de liberdade de resposta, foi respondida por 73,33% da amostra o que corresponde a onze (11) indivíduos.

Dois referiram a necessidade de cautela na aplicação destas ferramentas nos OPAC e os restantes nove consideraram não haver qualquer tipo de apreensão. No ponto 5.2 procedemos a uma apreciação dos dados obtidos nesta questão.

Q9. Participação do utilizador, moderação e censura

A mesma percentagem de inquiridos, 73,33%, respondeu à questão. Nenhuma das respostas refere que não deve ser feito qualquer tipo de controlo. Tal como nas três questões anteriores, o ponto 5.2 debruça-se sobre a apreciação dos dados obtidos.

Dados demográficos

Q10. Distrito ou região autónoma

Das instituições do ensino superior público que responderam ao inquérito, 20% pertencem ao distrito de Coimbra. Não obtivemos resposta das regiões autónomas da Madeira e Açores e dos distritos de Bragança, Castelo Branco, Guarda, Santarém e Viseu:

Tabela 10: Instituições de ensino por distrito/região

Distrito/região	Instituições de ensino
Aveiro	1
Beja	1
Braga	1
Bragança	0
Castelo Branco	0
Coimbra	3
Évora	1
Faro	1
Guarda	0
Leiria	1
Lisboa	1
Portalegre	1
Porto	1
Santarém	0
Setúbal	1
Viana do Castelo	1
Vila Real	1
Viseu	0
Açores	0
Madeira	0

Q11. Identificação da instituição

Das 35 instituições públicas de ensino superior universitário e politécnico em Portugal, 42,86% pertencem ao ensino universitário (20) e 57,14% ao ensino politécnico (15). No nosso estudo obtivemos respostas válidas de 8 universidades, o que equivale a 53,3% da amostra, e de 7 politécnicos, 46,7%.

Tabela 11: Tipo de Instituição

Tipo de Instituição	Contactadas N %	Amostra N %
Ensino universitário	15 42,86%	**8** **53,3%**
Ensino politécnico	20 57,14%	7 46,7%

Q12. Categoria profissional

Ainda que o actual panorama da administração pública tenha transferido os técnicos superiores de biblioteca e documentação para a carreira geral, a maioria dos inquiridos (73,3%), ao responder "técnico superior de BD", sugere ter formação superior em biblioteconomia:

Tabela 12: Categoria Profissional

Categoria profissional	
Técnico Superior (BD)	**73,3%**
Técnico Superior	26,7%

Q13. Idade

80% dos inquiridos estão entre os 36 e 55 anos de idade:

Tabela 13: Idade dos inquiridos

Idade	
25-35	13,3%
36-45	**40,0%**
46-55	**40,0%**
56-65	6,7%

5.2 Discussão

Tendo em conta o proposto no ponto 4.1, conseguimos apurar que uma pequena percentagem (26,7%) das bibliotecas do ensino superior público em Portugal já disponibiliza OPAC com ferramentas da Web 2.0, sendo a imagem da capa dos livros a ferramenta comum a todos eles. A importância dada a esta funcionalidade reflecte a preocupação em tornar o catálogo num instrumento mais visual, mais atractivo.

É de sublinhar que nenhum dos inquiridos cujas bibliotecas apresentam catálogos sem estas funcionalidades se encontra, no entanto, insatisfeito com os OPAC das suas bibliotecas.

Considerado o nível de importância que estas ferramentas têm para a maioria dos inquiridos, apesar de satisfeitos com o seu OPAC tradicional, há vontade para a implementação de uma versão actualizada, mas 75% referem que entraves nos recursos disponíveis levam ao seu adiamento. Os restantes 25% estão já a trabalhar no sentido de colocar em linha um catálogo mais actual.

Neste sentido, podemos dar resposta à questão de investigação e às hipóteses formuladas neste estudo.

Em resposta à questão de investigação, “as bibliotecas públicas portuguesas do ensino superior disponibilizam funcionalidades da Web 2.0 nos seus catálogos?”, podemos concluir que a maioria das bibliotecas do ensino superior que participou no estudo (73,3%) não apresenta catálogos com funcionalidades da Web 2.0. A falta de recursos humanos (41,7%) é, de facto, a razão principal para a não implementação do OPAC 2.0, seguida da falta de recursos financeiros, razões que reflectem a situação difícil com que se debatem a maioria das bibliotecas do ensino superior em Portugal, com um défice de técnicos especializados e capacidade financeira para abraçar plenamente as novas tecnologias.

A maioria dos inquiridos cujas bibliotecas não disponibilizam OPAC 2.0 tem entre 46-55 anos, já os profissionais que trabalham com um OPAC 2.0 têm uma média de idades entre os 36-45 o que revela uma tendência da geração mais nova para apostar neste tipo de ferramentas (cf. tabela 15).

Estes profissionais mais jovens estão medianamente satisfeitos com o OPAC da sua instituição, com níveis de satisfação cuja média é de 3,75 (cf. tabela 14). Ainda que os OPAC da sua instituição apresentem funcionalidades tais como “capas de livros”, “hiperligações a outros recursos de informação”, “RSS Feeds”, “sumário”, “sugestões de leitura "tipo" Amazon”, “etiquetas adicionadas pelos utilizadores”, “comentários dos

utilizadores" e "integração do GoogleBooks", estes inquiridos estão menos satisfeitos com o OPAC da sua instituição que os profissionais cujos catálogos não oferecem ferramentas da Web 2.0, com níveis de satisfação mais elevados e uma média geral de 4 (satisfeito), o que confirma a hipótese de que a satisfação com o OPAC tradicional pode estar na origem de uma menor preocupação com o upgrade do sistema.

Tabela 14: Satisfação dos inquiridos por idade e tipo de OPAC

(1=Nada satisfeito… 5=Muito satisfeito)

Idades	Frequência N %	Bibliotecas	Satisfação com o OPAC				
			Usabilidade (fácil e intuitivo)	Satisfação do utilizador	Funcionalidades	Cômputo geral	Média
25-35	1 25%	Com OPAC 2.0	4	4	4	4	4
	1 9,09%	Sem OPAC 2.0	2	4	4	4	3,5
36-45	**2 50%**	**Com OPAC 2.0**	**3**	**3,5**	**4,5**	**4**	**3,75**
	4 36,36%	Sem OPAC 2.0	3,5	3,5	3,25	3,5	3,44
46-55	1 25%	Com OPAC 2.0	2	2	2	2	2
	5 45,45%	**Sem OPAC 2.0**	**4,2**	**4,2**	**3,6**	**4**	**4**
56-65	0	Com OPAC 2.0	-	-	-	-	-
	1 9,09&	Sem OPAC 2.0	4	4	4	4	4

Tabela 15: Média de idade e níveis de satisfação

(1=Nada satisfeito… 5=Muito satisfeito)

Bibliotecas		Média de idades	Satisfação com o OPAC				
				Usabilidade (fácil e intuitivo)	Satisfação do utilizador	Funcionalidades	Cômputo geral
Com OPAC 2.0	26,7%	36-45	Média	3	3,25	**3,75**	3,5
			Desvio padrão	1,154	0,957	1,258	1

Sem OPAC 2.0	73,3%	46-55	Média	3,73	**3,91**	3,55	3,82
			Desvio padrão	0,904	0,700	0,687	0,750

Nas bibliotecas sem OPAC 2.0, a maioria dos indivíduos considera importante ou muito importante a disponibilização destas ferramentas tendo em conta as razões apresentadas (Q7). Para estes profissionais, a razão mais importante é ir de encontro às expectativas dos utilizadores (4,82) seguida da possibilidade de aumentar as possibilidades de acesso à informação (4,73). Para os restantes profissionais, com OPAC 2.0, à razão apontada como mais importante pelos colegas sem OPAC 2.0, acresce ainda, com igual pontuação, 4,75, aumentar as possibilidades de acesso à informação e o catálogo como descoberta. Na categoria de "nem pouco, nem muito importante" encontra-se a opção "Ir ao encontro da experiência Amazon e Google", assim pontuada por 75% dos inquiridos com OPAC 2.0 e um desvio padrão de 1,154. Dos indivíduos cujos catálogos não apresentam estas funcionalidades, 81,82% consideram importante esta opção, com um desvio padrão de apenas 0,301.

Tabela 16: Importância das ferramentas da Web 2.0
(1=Nada importante… 5=Muito importante)

Importância das ferramentas da Web 2.0 no catálogo	Bibliotecas	Frequência (N)	Média	Desvio padrão	1 N %	2 N %	3 N %	4 N %	5 N %
Enriquecer o catálogo	Sem OPAC 2.0	11	4,45	0,522	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**6** **54,55%**	5 45,45%
	Com OPAC 2.0	4	4	0	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**4** **100%**	0 0,0%
Aumentar as possibilidades de acesso à informação	Sem OPAC 2.0	11	4,73	0,467	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 27,27%	**8** **72,73%**
	Com OPAC 2.0	4	4,75	0,5	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 25%	**3** **75%**
Melhorar a imagem da biblioteca	Sem OPAC 2.0	11	4,55	0,522	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	5 45,45%	**6** **54,55%**
	Com OPAC 2.0	4	4	0,816	0 0,0%	0 0,0%	1 25%	**2** **50%**	1 25%
Mais informação para a indexação de documentos	Sem OPAC 2.0	10	4,4	0,699	0 0,0%	0 0,0%	1 10%	4 40%	**5** **50%**
	Com OPAC 2.0	4	4	0,816	0 0,0%	0 0,0%	1 25%	**2** **50%**	1 25%

Mais dados sobre o uso e interesses do utilizador	Sem OPAC 2.0	10	4,6	0,516	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	4 40%	**6** **60%**
	Com OPAC 2.0	4	4	0	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**4** **100%**	0 0,0%
Fidelizar utilizadores	Sem OPAC 2.0	10	4,4	0,516	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**6** **60%**	4 40%
	Com OPAC 2.0	4	3,75	0,5	0 0,0%	0 0,0%	1 25%	**3** **75%**	0 0,0%
Ir ao encontro da experiência "Amazon" e "Google"	Sem OPAC 2.0	11	4,09	0,301	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	**9** **81,82%**	2 18,18%
	Com OPAC 2.0	3	3,68	1,154	0 0,0%	0 0,0%	**2** **75%**	0 0,0%	1 25%
Ir ao encontro das expectativas dos utilizadores	Sem OPAC 2.0	11	4,82	0,404	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 27,27%	**8** **72,73%**
	Com OPAC 2.0	4	4,75	0,5	0 0,0%	0 0,0%	1 25%	0 0,0%	**3** **75%**
Porque o catálogo deve ser uma ferramenta de descoberta e não um mero "localizador" de documentos	Sem OPAC 2.0	11	4,55	0,522	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	5 45,45%	**6** **54,55%**
	Com OPAC 2.0	4	4,75	0,5	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 25%	**3** **75%**

Quanto à importância das diversas ferramentas (Q.6), a que permite a inclusão de etiquetas e comentários por parte dos utilizadores foi a menos votada por parte dos inquiridos. Aliás, esta e outras ferramentas sociais tais com possibilitar a criação de grupos de utilizadores com interesses semelhantes, incluir redes sociais (Facebook, MySpace, Delicious, LibraryThing, etc.), fóruns de discussão e chats, mostrar um ranking de livros muito requisitados e possibilitar que o OPAC "conheça" cada utilizador de forma a elaborar sugestões (como sucede na Amazon), encontram-se entre as 6 menos votadas.

A possibilidade de alguma apreensão e resistência à inclusão destas ferramentas num catálogo de nova geração está bem patente em blogues, wikis e newsletters de bibliotecas disponíveis na WWW:

> "*I don't understand why the library is letting people make political statements on their site*," said Alaimo, "*By not taking it off, the library is agreeing with it.*"[55]

[55] Talluri, L. (2009). Social Tagging in the Catalogue: You allow that?!. Disponível em: http://laureltarulli.wordpress.com

"I have read your post thoroughly and it really interested me. Social tagging is a controversial topic amongst librarians. A while ago I attended several days on web 2.0 conference and one of the lecturers commented that folksonomies will replace the professional classifications that can be done by a librarian using UDC or DDC in a library or documentation centre. I disputed this and listed the disadvantages that could arise from relying solely on social tagging…" Fran, January 7, 2010[56]

Dada a importância que estas ferramentas têm no novo paradigma, a constituição de uma comunidade virtual que complemente o espaço físico da biblioteca e promova a partilha e a participação entre utilizadores, procurámos, nas questões de resposta livre (cf. anexo 3), explorar este assunto e conhecer a opinião dos profissionais das bibliotecas do ensino superior.

À questão "Vê com alguma apreensão a introdução destas ferramentas, ou de alguma(s) em particular, no OPAC?" (Q8), todos os inquiridos foram unânimes ao responder negativamente, considerando este o caminho óbvio para o futuro dos OPAC:

"Não, as ferramentas são instrumentos que visam a operacionalização eficaz e eficiente de determinado objectivo, que neste caso já não deve ser visto só como localização de documentos mas sim de acesso à informação.";

"Não. Acho que é o caminho óbvio";

"Estas introduções só podem ser positivas";

"Não. Considero-as uma mais-valia para o novo paradigma de Bibliotecas e OPAC."; etc.

Sublinharam, no entanto, e uma vez mais, a escassez de profissionais e outros recursos e manifestaram algumas preocupações com a possível quebra na protecção dos dados e a possibilidade do catálogo tornar-se algo "confuso" com tantas funcionalidades:

"Todas as ferramentas têm potencialidades para serem usadas. No entanto o uso destas deve ser feito com algum rigor, para que o uso do catálogo não se torne demasiado confuso.";

"Apenas sobre a forma como em alguns casos se utiliza os dados dos utilizadores. Tenho por exemplo dúvidas se num contexto de biblioteca

[56] Blogue *The Cataloguing Librarian*, disponível em: http://laureltarulli.wordpress.com/2009/12/30/social-tagging-in-the-catalogue-you-allow-that/

universitária faz sentido "dizer" quem requisitou este também requisitou também A, B e C. Não rejeito, mas tenho dúvidas..." […]*;*

"Não. No nosso caso em particular a preocupação está sobretudo relacionada com a falta de recursos humanos "qualificados". O apoio da área de informática é fundamental.";

"Não, todas elas seriam melhorias importantes na prestação do serviço da biblioteca. No entanto, analisando o contexto da nossa instituição e a evolução perspectivada pelo software que utilizamos, não prevejo para breve a aplicação da maioria destas funcionalidades."; etc.

Sobre a inclusão de etiquetas, avaliações ou comentários pelos utilizadores, questionámos os nossos inquiridos sobre o tipo de controlo que deve ser feito a essa participação (Q9).

Todos referiram que deve existir algum tipo de moderação, tomada de posição que coincide com as recomendações de Margaix-Arnal (2007) ao indicar que, perante este novo ambiente, cabe aos profissionais de biblioteca a tarefa de assegurar que o sistema contenha filtros que impeçam o uso de spam ou comentários inapropriados, e tornarem-se eles próprios utilizadores incorporando etiquetas, comentários, etc., dinamizando o recurso, gerindo as etiquetas dos utilizadores, através de equivalências "herdadas" da linguagem controlada, para que o utilizador visualize a etiqueta da forma como introduziu, mas aceda também a uma "etiqueta mestra" que sirva de referência:

"Penso que por parte da biblioteca não teriam necessariamente que existir mecanismos de controlo ou validação, mas sim de garantir a distinção inequívoca entre a informação disponibilizada pela biblioteca e aquela que resulta de comentários dos utilizadores, através da utilização de campos próprios identificados e visíveis de forma inequívoca para o utilizador em geral.";

"Acompanhamento por parte de um técnico qualificado.";

"Estabelecer um código de conduta do utilizador. Monitorizar permanentemente a informação entrada.";

"Educação prévia do utilizador para domínio da ferramenta"; etc.

Deve ser feito um controlo inerente às funções do profissional de informação: avaliar as necessidades do utilizador e se estamos a ir de encontro a elas: porque é que se sugeriu determinada etiqueta, quantos utilizadores sugeriram, qual o seu nível académico, etc." […]

“Sendo uma biblioteca do ensino superior, a "qualidade" da informação que disponibilizamos e/a que permitimos que seja colocada deve ser assegurada. Assim defendo algum controlo e validação, por exemplo validação/aceitação dos utilizadores participantes".”

Um comentário à questão 6 sobre a importância das ferramentas da Web 2.0 no catálogo, relata o seguinte: “permitir etiquetas, avaliações: a relevância depende do tipo de unidade documental”. Outros comentários ao longo do inquérito sublinham também as diferenças entre uma biblioteca universitária e as demais bibliotecas, nomeadamente o rigor, a qualidade e a pertinência de certas ferramentas. Observa-se, portanto, que alguns profissionais consideram que estas ferramentas podem colocar em risco a imagem de qualidade e a confiança que tradicionalmente se atribui aos catálogos das bibliotecas universitárias.

Tendo como ponto de partida o modelo teórico apresentado, a tabela que se segue pretende resumir os resultados do questionário e traçar o perfil da maioria dos OPAC das bibliotecas que compõem a amostra, o perfil do profissional e qual a estratégia das bibliotecas para o futuro dos OPAC.

Tabela 17: Resumo de resultados

Conceitos	Dimensões	Indicadores
OPAC	Caracterização	**Tipo de sistema de gestão**: Aleph (28,6%)
		Tipo de OPAC: OPAC tradicional
	Ferramentas 2.0	**Ferramentas disponíveis:** “capas de livros”; “hiperligações a outros recursos de informação”; “RSS Feeds”; “sumário”; “sugestões de leitura “tipo “Amazon”; “etiquetas adicionadas pelos utilizadores”; “comentários dos utilizadores” e “integração do GoogleBooks”
		Ferramentas mais importantes: possibilitar hiperligações a outros recursos de informação e incluir ferramentas do tipo “Quis dizer?” para detectar possíveis erros ortográficos do utilizador durante a pesquisa
	Satisfação	**Nível de satisfação:** entre “nem insatisfeito, nem satisfeito” e “satisfeito”
Implementação	Estratégia	**Bibliotecas que vão disponibilizar um OPAC 2.0:** 25% dos inquiridos
		Factores para a não implementação: falta de recursos humanos e financeiros
Bibliotecário	Expectativas e atitudes	**Razões para a adopção destas ferramentas:** ir de encontro às expectativas dos utilizadores e aumentar as possibilidades de acesso á informação
		Receios: nenhuns, desde que haja moderação
		Importância do OPAC 2.0: possibilitar hiperligações a outros recursos de informação

	Dados demográficos	**Distrito:** a maioria das respostas provém do distrito de Coimbra
		Tipo de instituição: ensino universitário

Conclusão

Até aos dias de hoje, à medida que novas tecnologias surgiam e se desenvolviam, o OPAC foi alvo de várias transformações e melhoramentos com vista à satisfação do utilizador. Os catálogos de primeira geração, catálogos informatizados de acesso local, pouco mais do que imitações dos catálogos impressos, deram lugar aos catálogos de segunda geração, com acesso através da Internet, novas funcionalidades e um interface melhorado. Estes, por sua vez, deram lugar aos catálogos de terceira geração, os OPAC 2.0, baseados nas tecnologias e, principalmente, nas atitudes da Web 2.0: partilha, cooperação, sentido de comunidade, aproveitamento da inteligência colectiva, serviços centrados no utilizador, experiência multimédia, etc.

Com o fenómeno da Internet e, mais recentemente, da Web 2.0, as necessidades informacionais dos indivíduos sofreram profundas alterações. Mudanças no ensino superior, impostas pelo processo de Bolonha, contribuíram também para que a biblioteca, como estrutura de apoio à universidade, tivesse, ela própria, de mudar e de se adaptar a este novo modelo.

Sob pena de assistirem impotentes ao afastamento dos utilizadores da ferramenta mais utilizada nas bibliotecas nas últimas décadas, o OPAC, cabe às bibliotecas universitárias entender, e atender, as mais diversas necessidades e exigências de um novo tipo de utilizadores, adaptando os seus serviços ao novo ambiente digital, tornando-se num espaço, físico e virtual, de aprendizagem, partilha e participação. A disponibilização de um OPAC 2.0 pode contribuir para o desenvolvimento deste novo espaço de interacção. Os resultados deste estudo demonstraram que, em Portugal, já se deram alguns passos nesse sentido.

Este trabalho teve como objectivo geral dar a conhecer a tendência de evolução dos catálogos bibliográficos, tarefa que realizámos na primeira parte da dissertação. Na segunda parte, procedemos à aplicação de um inquérito em linha às bibliotecas do ensino superior público em Portugal, cujos objectivos visavam avaliar se as bibliotecas universitárias disponibilizam funcionalidades da Web 2.0 nos seus catálogos, se pretendiam vir a disponibilizar algumas e quais consideravam mais importantes, quais os maiores obstáculos para a sua implementação (recursos financeiros, técnicos, humanos, etc.) e ainda qual a importância dada aos catálogos de nova geração.

Os dados resultantes do inquérito permitiram-nos apurar que uma pequena minoria das bibliotecas participantes afirma já disponibilizar ferramentas da Web 2.0 nos seus catálogos e todas as que, por falta de recursos humanos ou financeiros, ainda não

disponibilizam OPAC com características 2.0, reflectem preocupação em alcançar este objectivo, já que consideram importante a maioria das possibilidades que um catálogo desta natureza representa para todos os utilizadores da comunidade universitária.

As ferramentas sociais foram consideradas como as menos importantes de figurar num OPAC (etiquetas, comentários, criação de grupos de utilizadores com interesses semelhantes, redes sociais, fóruns de discussão e chats, ranking de livros e sugestões) e alguns inquiridos manifestaram as suas preocupações para com algumas destas ferramentas. Subsiste a ideia de que elas podem colocar em risco a imagem de qualidade e a confiança que, tradicionalmente, se atribui aos catálogos das bibliotecas universitárias.

Quando intitulámos este trabalho de "A inevitabilidade do OPAC 2.0", afirmação tecnologicamente algo determinista, pretendíamos, à partida, dar a conhecer um sentimento que tem vindo a crescer, dentro da comunidade biblioteconómica, de que este é o caminho óbvio para os catálogos em linha, tal como afirmou um dos participantes no estudo. É ainda um título provocatório que nos permite pensar se estas ferramentas não são uma mera tendência, que no seu devido tempo darão lugar a muitas outras, e, talvez por essa razão, não exactamente imprescindíveis e inevitáveis. O próprio resultado do inquérito, com os inquiridos cujas bibliotecas não disponibilizam um OPAC 2.0 unânimes na importância que dão a estas ferramentas mas, ainda assim, satisfeitos com o catálogo actual, pode sugerir que este caminho pode ser fruto de uma moda que classifica os detentores destas ferramentas, organizações e indivíduos, como actuais e vanguardistas, e, naturalmente, ninguém quer ficar excluído desta classificação. De qualquer forma, ainda que este upgrade não se traduza no futuro num maior número de utilizadores para as bibliotecas, é muito positivo que profissionais e bibliotecas se mantenham atentos e promovam o uso das mais novas tecnologias, para melhor interagirem com os utilizadores.

Pensamos que este estudo de investigação é fundamental no momento actual em que várias bibliotecas por todo o mundo apresentam já catálogos de nova geração. A presente perspectiva sobre a realidade portuguesa poderá enriquecer os estudos nesta área.

Esperamos, assim, contribuir para um melhor conhecimento sobre a realidade actual dos catálogos bibliográficos nas instituições de ensino superior em Portugal, bem como para um maior entendimento das expectativas e opiniões dos profissionais de informação face ao OPAC 2.0.

Para trabalho futuro tornar-se-ia numa mais-valia um estudo cuja amostra abrangesse catálogos de bibliotecas de diferentes tipologias, alargando-se assim o âmbito às bibliotecas públicas e escolares. Um estudo que não só apresentasse o panorama geral dos avanços feitos nesta área em todo o país mas que viesse, também, a reflectir o esforço que tem sido feito pelos profissionais de informação em acompanhar as tendências de evolução dos catálogos e, assim, cumprir a sua missão junto dos utilizadores.

Referências bibliográficas

Amante, M. J. (2007). Bibliotecas universitárias: semear hoje para colher amanhã. In *9º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas,* Ponta Delgada. Retrieved from http://hdl.handle.net/10071/346

Amante, M. J., Extremeño Placer, A. I., & Costa, A. F. (2009). As bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento: o imperativo da colaboração. In *4º Encontro Ibérico EDIBCIC,* Coimbra. Retrieved from http://www.repositorio-iul.iscte.pt/bitstream/10071/1561/1/edibcic_comunicacao.pdf

Auletta, K. (2010). *Google: o fim do mundo como o conhecemos*. Porto: Civilização.

Bento, F. (2007). ColCat: integrar para facilitar. In *9º Congresso de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas,* Ponta Delgada. Retrieved from http://www.apbad.pt/Downloads/congresso9/COM15.pdf

Bento, F., & Silva, L. (2010). Portal de Descoberta : um OPAC com vida social e algo mais. In *10º Congresso de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas.* Guimarães. Retrieved from http://aveiro.academia.edu/FilipeBento/Papers/161875

BGUC (2010). *Serviço público da Biblioteca da Universidade de Coimbra*. Coimbra: BGUC. Retrieved from http://www.uc.pt/bguc/Documentos2010/CausaPublica

Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *A investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.

Borgman, C. L. (1996). Why are online catalogs still hard to use. *Journal of the American Society for Information Science*, *47*(7), 493-503. Retrieved from http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)10974571(199607)47:7%3C493::AID-ASI3%3E3.0.CO;2-P/pdf

Breeding, Marshall. (2008). Content , community and visibility : a winning combination. *Computers in Libraries*, *28*(4), 26-28. Retrieved from http://www.librarytechnology.org/ltg-displaytext.pl?RC=13139

Breeding, Marshall. (2010). Perceptions 2009 [online]: an international survey of library automation. *Library Technology Guides*. Retrieved from http://www.librarytechnology.org/perceptions2009.pl.

Brekel, G. van den (2007). The changing of the user environment. *Journal of the European Association for Health Information and Libraries*, 3, (1), 8-16. Retrieved from http://www.eahil.net/journal/journal_2007_vol3_n1.pdf

Calhoun, K. (2010). The emergent library: new lands, new eyes. In *VALA 2010 Conference*. Melbourne. Retrieved from http://www.vala.org.au/conf2010.htm.

Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Casey, Michael E. (2005). Working towards a definition of Library 2.0 [online]. *Library Crunch*. Retrieved from http://www.librarycrunch.com/2005/10/working_towards_a_definition_o.html

Casey, Michael E., & Savastinuk, Laura C. (2007). *Library 2.0: a guide to participatory library service.* Medford, N.J.: Information Today, Inc.

Castells, M. (2004). *A galáxia internet: reflexões sobre internet, negócios e sociedade.* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Christensen, A. (2009). Next generation catalogs: what do users think? : conclusions from the Beluga Project in Hamburg. In *IFLA 2009* (pp. 1-4). Florence. Retrieved from http://www.ifla2009satelliteflorence.it/meeting3/program/program.html.

Drabenstott, K. M., & Burman, C. M. (1997). Revisão analítica da biblioteca do futuro. *Ciência da Informação*, *26*(2). Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010019651997000200012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

Eden, B. (2007). Reinventing the OPAC. *Library Technology Reports*, *Chapter 3,* 43 (6). Retrieved from http://alatechsource.metapress.com/content/r5h22516236216x0/fulltext.pdf

Emanuel, J. (2010). Next Generation Catalogs: what do they do and why should we care? *Reference & User Services Quarterly*, *49*(2), 117-120. Retrieved from http://www.rusq.org/wp-content/uploads/2010/10/49n2-acc-tech.pdf

Fan, W., & Yan, Z. (2010). Factors affecting response rates of the web survey: a systematic review. *Computers in Human Behavior*, *26*(2), 132-139. Elsevier Ltd. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563209001708

Graham, B., & Hagon, P. (2010). Making our catalogue as easy as 1, 2, 3. In *VALA 2010 Conference*. Melbourne. Retrieved from http://www.vala.org.au/vala2010/papers2010/VALA2010_35_Graham_Final.pdf

HLWIKI Canada. (2010). A survey of Canadian academic librarians and their use of social media (2009-2010) [online]. *HLWIKI Canada.* Retrieved from http://hlwiki.slais.ubc.ca/index.php/A_survey_of_Canadian_academic_librarians_and_their_use_of_social_media_%282009-2010%29.

Holmberg, K., Huvila, I., Kronqvist-Berg, M., & Widén-Wulff, G. (2009). What is Library 2.0?. *Journal of Documentation*, *65*(4), 668-681. Emerald Group Publishing Ltd.. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1805569&show=abstract

Husain, R., & Ansari, M. A. (2006). From card catalogue to web OPACs. *Bulletin of Information Technology*, *26*(2), 41-47. Retrieved from http://publications.drdo.gov.in/gsdl/collect/dbit/index/assoc/HASH01c4.dir/dbit2602041.pdf

Joc, K., & Chang, K. (2010). The impact of discovery platforms on the information seeking behavior of EFL undergraduate students. *VALA 2010 Conference*. Melbourne. Retrieved from http://www.vala.org.au/vala2010/papers2010/VALA2010_122_Joc_Final.pdf

Johnson, F., & Craven, J. (2010). Beyond usability: the study of functionality of the 2.0 online catalogue (OPAC). *New Review of Academic Librarianship*, *16*(2), 228-250. Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2010.511845

Kani-Zabihi, E., Ghinea, G., & Chen, S. Y. (2008). User perceptions of online public library catalogues. *International Journal of Information Management*, *28*, 492-502. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401208000042

Kim, H., Chung, H., Hong, G., Moon, B., & Park, C. H. (1999). Correlations between users' characteristics and preferred features of Web-based OPAC evaluation. *ETRI journal*, *21*(4), 83–93. Citeseer. Retrieved from http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.121.967&rep=rep1&type=pdf.

Kwak, N., & Radler, B. (2002). A comparison between mail and Web surveys: response pattern, respondent profile, and data quality. *Journal of Official Statistics*, 18(2), 257–273. Retrieved from http://www.barold.com/www/JOS%20article.pdf

Large, A., & Beheshti, J. (1997). OPACs : a research review. *Library & Information Science Research*, *19*(2), 111-133. Retrieved from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818897900396

Maness, J. M. (2007). Library 2 . 0 theory [online]: Web 2 . 0 and its implications for libraries. *Webology, 3(2).* Retrieved from http://www.webology.org/2006/v3n2/a25.html

Margaix-Arnal, D. (2007). El Opac 2.0: las tecnologías de la Web 2.0 aplicadas a los catálogos bibliográficos. In *VI Workshop CALSI*. Valencia. Retrieved from http://www.calsi.org/2007/wp-content/uploads/2007/11/didac_margaix.pdf

Merčun, T., & Žumer, M. (2008). New generation of catalogues for the new generation of users : a comparison of six library catalogues. *Program: Electronic Library & Information Systems*, *42*(3), 243-261. Retrieved from http://www.ff.uni-lj.si/oddelki/biblio/oddelek/osebje/dokumenti/MercunZumer08_New_generation_of_catalogues_for_the_new_generation_of_users.pdf

Miller, P. (2005). Web 2.0: building the new library. *Ariadne*, (45). Retrieved from http://www.ariadne.ac.uk/issue45/miller/intro.html

Nature (2010). Google China survey results [on line]. Retrieved from http://www.nature.com/nature/newspdf/google_china_survey.pdf

O'Reilly, T. (2005). What is web 2.0 [online]: design patterns and business models for the next generation of software. Retrieved from http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.htm

Orkisewski, P. (2005). A comparative study of amazon.com as a library book and media vendor. *Library Resources Technical Services*, *49*(3). Retrieved from http://libres.uncg.edu/ir/asu/listing.aspx?id=2805.

Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1992) *Manual de Investigação em Ciências Sociais.* Lisboa, Gradiva.

Ribeiro, F. (2004). Informação: um campo uno, profissões diversas? In 8º *Congresso de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*. Cascais. Retrieved from http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/14052

Silva, A. M. D. (2006). *A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Edições Afrontamento.

Soules, A. (2009). New e-sources, new models: reinventing library approaches to providing access. In *World Library and Information Congress: 75th IFLA General Conference and Assembly* (p. 18). Milan. Retrieved from http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/179-soules-en.pdf

Talluri, L. (2009). Social tagging in the catalogue: you allow that?!. Retrieved from http://laureltarulli.wordpress.com/2009/12/30/social-tagging-in-the-catalogue-you-allow-that/

Tronchin, L. (2008). *I cataloghi elettronici delle biblioteche: tendenze evolutive degli OPAC*. Tesi di laurea in Biblioteconomia, Università Ca' Foscari, Venezia, Italia Retrieved in http://www.burioni.it/forum/tronchin/

Wallis, B. K. (2009). The next generation online public access catalog in academic libraries. *Open and Libraries Class Journal*, *1*(2), 1-16. Retrieved from http://hdl.handle.net/10760/13718

Žumer, M. (2007). Amazon: competition or complement to OPACs. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, desembre, núm. 19. Retrieved from http://www.ub.edu/bid/19zumer2.htm

Anexo 1: Lista das instituições de ensino superior público

	Ensino	Instituição/Estabelecimento	Localidade	Biblioteca (endereço electrónico)
1	Universitário	**Universidade Aberta**	LISBOA	mrc@univ-ab.pt
2	Universitário	**Universidade da Beira Interior**	COVILHÃ	jdias@ubi.pt
3	Universitário	**Universidade da Madeira**	FUNCHAL	documentacaoarquivo@uma.pt
4	Universitário	**Universidade de Aveiro**	AVEIRO	sdua@doc.ua.pt
5	Universitário	**Universidade de Coimbra**	COIMBRA	sibuc@sib.uc.pt
6	Universitário	**Universidade de Évora**	ÉVORA	birrento@uevora.pt
7	Universitário	**Universidade de Lisboa**	LISBOA	sdul@reitoria.ul.pt
8	Universitário	**Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro**	VILA REAL	m.carvalho@utad.pt
9	Universitário	**Universidade do Algarve**	FARO	biblioteca@ualg.pt
10	Universitário	**Universidade do Minho**	BRAGA	sdum@sdum.uminho.pt
11	Universitário	**Universidade do Porto**	PORTO	biblioteca.virtual@reit.up.pt
12	Universitário	**Universidade dos Açores**	PONTA DELGADA	sdoc@uac.pt
13	Universitário	**Universidade Nova de Lisboa**	LISBOA	biblioteca@fct.unl.pt
14	Universitário	**Universidade Técnica de Lisboa**	LISBOA	dpd@reitoria.utl.pt
15	Universitário	**ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa**	LISBOA	biblioteca@iscte.pt
16	Politécnico	**Escola Superior Infante D. Henrique**	PAÇO D'ARCOS	info@enautica.pt
17	Politécnico	**Instituto Politécnico da Guarda**	GUARDA	biblioteca@ipg.pt
18	Politécnico	**Instituto Politécnico de Beja**	BEJA	biblioteca@ipbeja.pt
19	Politécnico	**Instituto Politécnico de Bragança**	BRAGANÇA	clarisse@ipb.pt
20	Politécnico	**Instituto Politécnico de Castelo Branco**	CASTELO BRANCO	ipcb@ipcb.pt
21	Politécnico	**Instituto Politécnico de Coimbra**	COIMBRA	ipc@ipc.pt
22	Politécnico	**Instituto Politécnico de Leiria**	LEIRIA	sd@ipleiria.pt
23	Politécnico	**Instituto Politécnico de Lisboa**	LISBOA	politec.coimbra@mail.ipc.pt
24	Politécnico	**Instituto Politécnico de Portalegre**	PORTALEGRE	geral@ipportalegre.pt
25	Politécnico	**Instituto Politécnico de Santarém**	SANTARÉM	dir.biblioteca@ipsantarem.pt
26	Politécnico	**Instituto Politécnico de Setúbal**	SETÚBAL	lcerqueira@esce.ips.pt
27	Politécnico	**Instituto Politécnico de Tomar**	TOMAR	cda@ipt.pt
28	Politécnico	**Instituto Politécnico de Viana do Castelo**	VIANA DO CASTELO	geral@ipvc.pt
29	Politécnico	**Instituto Politécnico de Viseu**	VISEU	ipv@pres.ipv.pt
30	Politécnico	**Instituto Politécnico do Cávado e do Ave**	BARCELOS	biblioteca@ipca.pt
31	Politécnico	**Instituto Politécnico do Porto**	PORTO	otilia@sc.ipp.pt
32	Politécnico	**Escola Superior de Enfermagem de Coimbra**	COIMBRA	biblioteca@esenfc.pt
33	Politécnico	**Escola Superior de Enfermagem do Porto**	PORTO	orisia@esenf.pt
34	Politécnico	**Escola Superior de Enfermagem de Lisboa**	LISBOA	cdoc@esel.pt
35	Politécnico	**Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril**	ESTORIL	biblioteca@eshte.pt

OPAC 2.0

Exmo(a) Senhor(a):

O meu nome é Sandra Lima, trabalho na Biblioteca das Ciências da Saúde da Universidade de Coimbra e sou aluna do segundo ano do Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Encontro-me a preparar uma dissertação, sob a orientação da Professora Doutora Maria Manuel Borges, que pretende apurar a situação dos catálogos em linha das Bibliotecas do Ensino Superior Público em Portugal no que se refere à disponibilização de funcionalidades da WEB 2.0.

A S/ colaboração será preciosa para o trabalho que pretendo desenvolver. Peço-lhe, por isso, que disponha de algum do seu tempo e responda a este inquérito. Com 13 questões, o tempo médio de preenchimento é de 8 minutos.

Muito obrigada pela disponibilidade,

Sandra Lima.

slima@bcs.uc.pt

1. Qual o sistema de gestão utilizado na sua Biblioteca?

- ○ Innovative Millennium
- ○ Porbase 5.0
- ○ PRISMA
- ○ BIBLIObase
- ○ ALEPH
- ○ Horizon
- ○ Outro

Se seleccionou "outro", p.f. especifique:

2. Indique o seu nível de satisfação com o seu OPAC:

	1. Nada satisfeito	2. Pouco satisfeito	3. Nem insatisfeito, nem satisfeito	4. Satisfeito	5. Muito satisfeito
Usabilidade (fácil e intuitivo)	○	○	○	○	○
Satisfação do utilizador	○	○	○	○	○
Funcionalidades	○	○	○	○	○
No cômputo geral	○	○	○	○	○

3. O seu OPAC disponibiliza funcionalidades da WEB 2.0?

- ○ Sim
- ○ Não

Page 1

OPAC 2.0

4. Tendo respondido "sim" à pergunta anterior, refira qual ou quais:

- ☐ Ferramenta do tipo "Quis dizer?"
- ☐ Imagem da capa
- ☐ Sumário
- ☐ FaceBook
- ☐ Delicious
- ☐ RSS Feeds
- ☐ Hiperligações a outros recursos de informação
- ☐ Sugestões de leitura "tipo" Amazon
- ☐ Acesso ao catálogo via WAP (para telemóveis e PDA)
- ☐ Avaliação efectuada pelos utilizadores
- ☐ Etiquetas adicionadas pelos utilizadores
- ☐ Comentários dos utilizadores
- ☐ Ranking de livros muito requisitados
- ☐ Outra(s)

Se seleccionou "outra(s)", p.f. especifique:

5. Tendo respondido "não", refira a ou as razões:

- ☐ Estamos a trabalhar nisso
- ☐ Escassez de recursos financeiros
- ☐ Escassez de recursos humanos
- ☐ O OPAC actual cumpre a sua função
- ☐ Outra razão

Se seleccionou "outra razão", p.f. especifique:

Page 2

OPAC 2.0

6. Classifique a importância das seguintes funcionalidades num OPAC:

	1. Nada Importante	2. Pouco Importante	3. Nem pouco Importante, nem muito Importante	4. Importante	5. Muito Importante
Incluir ferramentas do tipo "Quis dizer?" para detectar possíveis erros ortográficos do utilizador durante a pesquisa	○	○	○	○	○
Enriquecer os registos bibliográficos com a capa do livro, o sumário, índices, etc.	○	○	○	○	○
Criar feeds RSS	○	○	○	○	○
Possibilitar hiperligações a outros recursos de informação	○	○	○	○	○
Criar um acesso ao catálogo via WAP (Wireless Application Protocol) para utilizadores de telemóveis ou PDA's	○	○	○	○	○
Permitir que os utilizadores incluam etiquetas, avaliações e comentários aos registos bibliográficos	○	○	○	○	○
Permitir que seleccionem documentos como favoritos, que os organizem em pastas e possam compartilhá-las com outros utilizadores	○	○	○	○	○
Incluir ferramentas de redes sociais (Facebook, MySpace, Delicious, LibraryThing, etc.)	○	○	○	○	○
Mostrar um ranking de livros muito requisitados	○	○	○	○	○
Mostrar livros relacionados, através de um sistema de recomendações	○	○	○	○	○
Possibilitar a criação de grupos de utilizadores com interesses semelhantes, fóruns de discussão e chats	○	○	○	○	○
Possibilitar que o OPAC "conheça" cada utilizador de forma a elaborar sugestões (como sucede na Amazon)	○	○	○	○	○
Outra(s)	○	○	○	○	○

Se seleccionou "outra(s)", p.f. especifique

Page 3

OPAC 2.0

7. Indique o grau de importância da disponibilização de ferramentas da Web 2.0 no catálogo:

	1. Nada Importante	2. Pouco Importante	3. Nem pouco Importante, nem muito Importante	4. Importante	5. Muito Importante
Enriquecer o catálogo	○	○	○	○	○
Aumentar as possibilidades de acesso à informação	○	○	○	○	○
Melhorar a imagem da biblioteca	○	○	○	○	○
Mais informação para a indexação de documentos	○	○	○	○	○
Mais dados sobre o uso e interesses do utilizador	○	○	○	○	○
Fidelizar utilizadores	○	○	○	○	○
Ir ao encontro da experiência "Amazon" e "Google"	○	○	○	○	○
Ir ao encontro das expectativas dos utilizadores	○	○	○	○	○
Porque o catálogo deve ser uma ferramenta de descoberta e não um mero "localizador" de documentos	○	○	○	○	○

Se considerar pertinente, deixe um comentário a esta questão

8. Vê com alguma apreensão a introdução destas ferramentas, ou de alguma(s) em particular, no OPAC? Justifique a sua resposta.

9. Um OPAC 2.0 pressupõe uma maior participação do utilizador através, por exemplo, da introdução pelo próprio de etiquetas, avaliações ou comentários. Tendo em conta a ténue fronteira entre moderação e censura, que tipo de controlo deve ser feito a essa participação?

10. Em que distrito ou região autónoma se localiza a sua Biblioteca?

11. A sua instituição pertence:

- ○ Ao ensino politécnico
- ○ Ao ensino universitário

Page 4

OPAC 2.0

12. Por favor, indique a sua categoria:

- ○ Técnico Superior
- ○ Técnico Superior (BD)

13. Por favor, indique a sua idade:

	<25	25-35	36-45	46-55	56-65	>65
Idade	○	○	○	○	○	○

Obrigada pela sua participação!

Page 5

Anexo 3: Sumário dos resultados (questões abertas)

Questões/respostas
Q1. Qual o sistema de gestão utilizado na sua Biblioteca? 1 – "GIB (Libware)" **Q4. Tendo respondido "sim" à pergunta anterior (O seu OPAC disponibiliza funcionalidades da WEB 2.0?), refira qual ou quais:** 1 – "Integração GoogleBooks, etc." **Q5. Tendo respondido que "não", refira a ou as razões:** 1 – "Desenvolvemos um perfil na web 2.0 disponível a partir do portal dos Serviços de Documentação" 2 – "Futura substituição por actualização" 3 – "A proposta já foi efectuada pela Biblioteca à empresa mas para já não tem sido prioridade de parte a parte, pois foram também solicitados outros projectos que estão a ser integrados no catálogo. Desde logo temos a integração efectiva de registos através do bloco 4 - que não tínhamos, temos a associação multimedia, temos a integração de índices para pesquisa, temos a elaboração automática das novidades para a página web e possibilidade de alimentar os feeds e twitter da BIPB, elaborámos as bibliografias recomendadas com link directo para o catálogo. Neste momento o projecto está direccionado para 2 áreas: listagens dinâmicas por assunto, ou tipo de documento (por ex. os e-books) e a localização na estante." **Q6. Classifique a importância das seguintes funcionalidades num OPAC (se seleccionou "outra(s)", p.f. especifique):** 1 – "Permitir etiquetas, avaliações: a relevância depende do tipo de unidade documental"
Q8. Vê com alguma apreensão a introdução destas ferramentas, ou de alguma(s) em particular, no OPAC? Justifique a sua resposta. 1 – "Não. No nosso caso em particular a preocupação está sobretudo relaciona com a falta de recursos humanos "qualificados". O apoio da área de informática é fundamental." 2 – "Não, todas elas seriam melhorias importantes na prestação do serviço da biblioteca. No entanto, analisando o contexto da nossa instituição e a evolução perspectivada pelo software que utilizamos, não prevejo para breve a aplicação da maioria destas funcionalidades." 3 – "Não"

4 – “Não. Acho que é o caminho óbvio”

5 – “Não. Considero-as uma mais-valia para o novo paradigma de Bibliotecas e OPAC. “

6 – “Não, pois o objectivo é servir melhor os utilizadores.”

7 – “Apenas sobre a forma como em alguns casos se utiliza os dados dos utilizadores. Tenho por exemplo dúvidas se num contexto de biblioteca universitária faz sentido "dizer" quem requisitou este também requisitou também A, B e C. Não rejeito, mas tenho dúvidas... uma coisa é estar voluntariamente nas redes sociais outra coisa é usar os dados dos nossos utilizadores (ainda que anonimamente) desta forma (realço ainda a dimensão/escala da população numa aplicação deste tipo num contexto institucional e num contexto mundial como o da Amazon). Por outro lado, há outras formas de fomentar a descoberta...”

8 – “Não”

9 – “Todas as ferramentas têm potencialidades para serem usadas. No entanto o uso destas deve ser feito com algum rigor, para que o uso do catálogo não se torne demasiado confuso.”

10 – “Não, as ferramentas são instrumentos que visam a operacionalização eficaz e eficiente de determinado objectivo, que neste caso já não deve ser visto só como localização de documentos mas sim de acesso à informação. O perfil do utilizador evolui de acordo com as ferramentas de que dispõe num contexto em que estamos permanentemente rodeados de informação, deve-se no entanto, ter em conta que o papel do mediador da informação - seja ele recurso humano ou tecnológico - deve facilitar e não causar mais ruído, por isso deve haver cautela e uma avaliação ponderada na integração de funcionalidades. Julgo que cada vez mais a tendência da web nomeadamente a web semântica é aproximar-se dos critérios dos profissionais de informação (com informação contextualizada) pelo que não vamos nós profissionais cair na tentação de aproximar à web, sem quaisquer filtros.”

11 – “Estas introduções só podem ser positivas”

Q9. Um OPAC 2.0 pressupõe uma maior participação do utilizador através, por exemplo, da introdução pelo próprio de etiquetas, avaliações ou comentários. Tendo em conta a ténue fronteira entre moderação e censura, que tipo de controlo deve ser feito a essa participação?

1 – “Sendo uma biblioteca do ensino superior, a "qualidade" da informação que disponibilizamos e/a que permitimos que seja colocada deve ser assegurada. Assim defendo algum controlo e validação, por exemplo validação/aceitação dos utilizadores participantes".”

2 – “Penso que por parte da biblioteca não teriam necessariamente que existir mecanismos de controlo ou validação, mas sim de garantir a distinção inequívoca entre a informação disponibilizada pela biblioteca e aquela que resulta de comentários dos utilizadores, através da utilização de campos próprios identificados e visíveis de forma inequívoca para o utilizador em geral.”

3 – “Maior aproximação aos utilizadores com diferentes abordagens mais apelativas e construtivas”

4 – “Deve ser feita uma moderação apenas para eliminar erros.”

5 – “Identificação do utilizador via login e password para o responsabilizar pelos comentários”

6 – “Acompanhamento por parte de um técnico qualificado.”

7 – “Apenas uma moderação, para impedir usos abusivos, experimentais...”

8 – “Estabelecer um código de conduta do utilizador. Monitorizar permanentemente a informação entrada. “

9 – “Moderação“

10 – “Deve ser feito um controlo inerente às funções do profissional de informação: avaliar as necessidades do utilizador e se estamos a ir de encontro a elas: porque é que se sugeriu determinada etiqueta, quantos utilizadores sugeriram, qual o seu cível académico, etc. Para posteriormente essa avaliação ser ponderada e normalizada e desta forma irmos de encontro às necessidades dos utilizadores conduzindo-os neste processo de normalização, para um acesso fácil e rápido à informação: digamos que estamos a estabelecer listas de descritores num trabalho colaborativo em diferido e através de ferramentas de comunicação. O contexto pode ser o de parceria mas o profissional de informação deve ser o responsável pela avaliação e ponderação dos vários factores que interferem no processo de recuperação e disponibilização da informação.”

11 – “Educação prévia do utilizador para domínio da ferramenta”