

**BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA HÍBRIDA**  
**NO CONTEXTO DA WEB 2.0**

## **Universidade La Salle**

Reitor: *Paulo Fossatti*

Vice-Reitor: *Cledes Antonio Casagrande*

Pró-Reitor de Graduação: *Cledes Antonio Casagrande*

Pró-Reitor de Administração: *Vitor Augusto Costa Benites*

Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão: *Cledes Antonio Casagrande*

### **Conselho da Editora Unilasalle**

*Andressa de Souza, Cledes Antonio Casagrande, Cristiele Magalhães Ribeiro, Jonas Rodrigues Saraiva, Lúcia Regina Lucas da Rosa, Patrícia Kayser Vargas Mangan, Rute Henrique da Silva Ferreira, Tamára Cecília Karawejczyk Telles, Zilá Bernd, Ricardo Figueiredo Neujahr*

Projeto gráfico e diagramação: *Editora La Salle*

Capa: *Editora Unilasalle*

Revisão da Obra: *Graziela Jacques Prestes*

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

S586b Silva Filho, Rubens da Costa.  
Biblioteca universitária híbrida no contexto da Web 2.0 [recurso eletrônico] / Rubens da Costa Silva Filho, Patrícia Kayser Vargas Mangan. – Dados eletrônicos. – Canoas, RS : Ed. Unilasalle, 2019.

ISBN 978-85-7257-068-8

Livro eletrônico.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: <<https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/books/article/download/6597/2731>>.

1. Biblioteconomia. 2. Bibliotecas universitárias. 3. Web 2.0 (Sistema de recuperação da informação). 4. Ferramentas de busca na Web. 5. Estudo de usuário. I. Mangan, Patrícia Kayser Vargas. II. Título.

Bibliotecário responsável: Samarone Guedes Silveira - CRB 10/1418

### **Editora Unilasalle**

Av. Victor Barreto, 2288 | Canoas, RS | 92.010-000

+55 51 3476.8603

[editora@unilasalle.edu.br](mailto:editora@unilasalle.edu.br)

<http://livrariavirtual.unilasalle.edu.br>

*RUBENS DA COSTA SILVA FILHO*  
*PATRÍCIA KAYSER VARGAS MANGAN*

**BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA HÍBRIDA**  
**NO CONTEXTO DA WEB 2.0**

*Universidade La Salle*  
*CANOAS, 2020*



## SUMÁRIO

Prefácio .....	6
1 INTRODUÇÃO .....	7
2 INTRODUÇÃO À INTERNET .....	9
3 CULTURA DIGITAL .....	11
4 FERRAMENTAS DA WEB 2.0 E AS REDES SOCIAIS NA INTERNET .....	20
5 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA .....	23
6 A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA NO CONTEXTO DA CULTURA DIGITAL .....	26
7 BIBLIOTECA HÍBRIDA .....	31
8 FERRAMENTAS DA WEB 2.0 NA PROMOÇÃO DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA .....	39
9 OBJETO DA PESQUISA: BIBLIOTECA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UFRGS .....	42
9.1 Histórico .....	42
9.2 Área Física .....	42
9.3 Acervo .....	43
9.4 Recursos Humanos .....	43
9.5 Produtos e Serviços .....	43
9.6 Usuários Reais da Biblioteca .....	44
10 ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	47
10.1 Classificação da Pesquisa .....	47
10.2 Fontes de Evidências .....	48
10.3 Coleta de Evidências .....	49
10.4 Análise das Evidências .....	51
10.5 Limitações da Pesquisa .....	52
11 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS EVIDÊNCIAS .....	54
11.1 Evidências Encontradas no Questionário Eletrônico .....	54
11.2 Evidências Encontradas no Perfil do Facebook .....	65
11.3 Evidências Encontradas no Site da BIBENF .....	68
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	75
REFERÊNCIAS .....	79

## Prefácio

O livro *Biblioteca universitária híbrida no contexto da Web 2.0* discute com propriedade o cenário atual das bibliotecas frente às tecnologias de serviços *online*, caracterizadas por ampliar os espaços para a interação e potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações. Com todas as suas potencialidades, a Web 2.0 revolucionou o cenário da comunicação, inclusive a comunicação científica. Pesquisadores e estudantes passaram a utilizar as ferramentas da Web 2.0 para produzir pesquisa científica, divulgar resultados de pesquisa e buscar informação.

As bibliotecas universitárias, consideradas o recinto destinado a custódia e preservação do conhecimento, perdem espaço nesse cenário onde a busca de informações acontece por meio de redes sociais e *blogs*, entre outros canais de comunicação instantânea. Nesse contexto, experimentamos possibilidades mais amplas de acesso, que incluem um maior volume de fontes de informação, assim como documentos publicados por editores longínquos, em publicações escritas em diversos idiomas. Tudo a distância de um clique, desde nossa casa ou local de trabalho. Ao mesmo tempo em que mais democrático por facilitar o acesso à informação, o contexto atual pode transformar-se em um problema às bibliotecas tradicionais, se estas não perceberem a importância das possibilidades da Web 2.0.

As teorias e normas contemporâneas colocam o usuário da biblioteca como foco do planejamento de serviços e espaço físico. Nesse sentido, evidencia-se a necessidade de conhecer o usuário e seus hábitos de busca e uso de informação no contexto da Web 2.0.

Este livro, resultado da dissertação defendida na Unilasalle por Rubens da Costa Silva Filho, sob orientação da professora Dra. Patrícia Kayser Vargas Mangan, apresenta um estudo empírico feito na Biblioteca da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), reconhecida entre a comunidade científica como uma das principais bibliotecas especializadas na área no Brasil.

O estudo foi conduzido a partir da aplicação de diversos métodos – questionário, observação participante, relatórios do Google Analytics e pesquisa de satisfação da biblioteca. Os resultados encontrados conduziram a conclusões importantes, que podem inspirar bibliotecários e gestores de bibliotecas a modernizarem os serviços e a atuação das bibliotecas brasileiras no contexto da Web 2.0.

A Série Jovens pesquisadores da Editora UNILASALLE oportuniza a jovens autores a divulgação de trabalhos que discutem temas atuais à sociedade brasileira. É assim que percebo esta obra, resultado do primeiro trabalho de um jovem e curioso mestrando, feito sob orientação cuidadosa de experiente pesquisadora.

*Prof. Dra. Samile Andrea de Souza Vanz*

## 1 INTRODUÇÃO

A biblioteca é o centro de informação de qualquer instituição educacional ou de pesquisa. A capacidade dessas bibliotecas em se adaptarem ao longo dos séculos é posta à prova frente às evoluções tecnológicas, desde os primeiros documentos a fazerem parte de seus acervos, as tábuas de argila, até a “onipresença da informação” (LÉVY, 2010).

A evolução das bibliotecas está condicionada ao desenvolvimento e evolução das tecnologias para registro do conhecimento produzido, sendo as bibliotecas um reflexo da sociedade em que estão inseridas, desenvolvendo-se de acordo com a evolução tecnológica adotada pela própria sociedade (MORIGI & SOUTO, 2005). Desde as décadas de 1980 e 1990, autores vêm estudando os novos rumos das bibliotecas no contexto da cultura digital (TARAPANOFF, 1984; CUNHA, 2000; DRABENSTOTT; BURMAN, 1997; LEVACOV, 1997). Trabalhos mais recentes procuram destacar as possibilidades advindas das novas ferramentas digitais (TRIPATHI; KUMAR, 2010; AGUIAR, 2012; CALIL JÚNIOR, 2013). O fato concreto, porém, é que a biblioteca universitária tradicional encontra-se atualmente em meio a um conflito, entre o físico e o digital.

A biblioteca tradicional, onde a maioria dos materiais está em papel (CUNHA, 1999), foi criada com a finalidade de adquirir, tratar, armazenar, disseminar e disponibilizar documentos em suporte físico (ALVARENGA, 2006). Essa biblioteca como a conhecíamos, antes do advento e da popularização da internet, hoje sofre com a concorrência de sistemas automáticos, como, por exemplo, bases de dados de livros e periódicos, sistemas automatizados de busca, repositórios e bibliotecas digitais, todos recursos disponíveis ao cada vez mais autônomo público da biblioteca, os usuários. Com a mudança do suporte e do acesso aos materiais bibliográficos, a biblioteca tradicional tem por necessidade adaptar-se ao atual contexto tecnológico, reestruturando seus serviços e produtos, com foco nesse novo tipo de demanda informacional em meio digital.

As bibliotecas e outros tipos de unidades de informação, como arquivos e museus, predominantemente apresentam-se como instituições sociais cuja principal característica consiste na prestação de serviços aos indivíduos e à sociedade, de forma tangível (materiais impressos), ou intangível (serviços direcionados aos usuários), cada vez mais, na atual conjuntura, fazendo uso da forma virtual, por meio da internet. (TARAPANOFF; ARAÚJO JÚNIOR; CORMIER, 2000).

Nas universidades, esses centros são responsáveis por darem o suporte necessário ao desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão. Mais do que qualquer outra, a biblioteca universitária parece ser a que mais necessita se adequar a novos suportes de registros de informação ao longo dos tempos, uma vez que se inserem em instituições que têm grande destaque no desenvolvimento de novos saberes da humanidade. O contexto das últimas décadas, se levarmos em conta o acesso à informação proporcionado pela internet, faz com que essa adaptação seja verificada também nos modos de recuperação, armazenamento e disseminação da informação.

Em 2004, Le Coadic (2004) já apontava que as unidades de informação e os serviços em rede orientados para os usuários devem reproduzir suas necessidades de informação, e todas as decisões tomadas na gestão dessas unidades devem ser baseadas em um quadro institucional que coloca o usuário em posição central, sejam elas relativas ao planejamento, às atividades ou à gestão.

A competição entre os serviços de informação tradicional, bibliotecas tradicionais, e serviços automatizados, bibliotecas digitais, estimula as unidades de informação a promoverem e divulgarem seus produtos e serviços em ambiente eletrônico. Uma maior visibilidade da biblioteca proporciona a seus usuários conhecer o que a biblioteca pode lhes oferecer e potencializa seu acesso ao conhecimento científico, cabendo então às unidades de informação lançarem mão de novos recursos que cativem seus usuários e que, ao mesmo tempo, permitam à biblioteca ampliar seu alcance a usuários potenciais. De acordo com Almeida (2005, p. 87), “o conhecimento do usuário é indispensável, tanto para o planejamento de novos serviços de informação, como, também, para o aprimoramento dos serviços já existentes”.

Conforme Jesus & Cunha (2012, p. 129), existem, no Brasil, poucos estudos sobre a utilização das

ferramentas da Web 2.0 pelas bibliotecas do país. Segundo os autores, os bibliotecários brasileiros ainda “não veem essas ferramentas como uma possibilidade de evolução e desenvolvimento no funcionamento das bibliotecas, principalmente nos serviços de referência”.

No contexto apresentado, percebe-se a necessidade de as bibliotecas universitárias buscarem formas de manter e ampliar o alcance e a interação com seu usuário. Desse modo, a proposta da presente obra pode ser assim problematizada: “Como promover<sup>1</sup> e divulgar<sup>2</sup> uma biblioteca universitária híbrida no contexto da Web 2.0?”.

No contexto atual, no qual a grande maioria da sociedade está conectada à internet, faz-se necessária a inserção da biblioteca acadêmica no mundo virtual. A infinidade de recursos eletrônicos disponíveis aos pesquisadores torna cada vez menos atraente a biblioteca universitária tradicional, já que o usuário não encontra mais barreiras físicas e temporais para o acesso à informação.

A busca por uma melhor colocação da biblioteca universitária aos seus usuários, que são os usuários de informações científicas, por meio de uma eficiente divulgação e promoção de seus produtos e serviços, faz-se necessária devido à imensa oferta de ferramentas eletrônicas de pesquisa acadêmica disponíveis na grande rede. O acesso de materiais via biblioteca universitária pode evitar que pesquisadores, principalmente iniciantes, tenham acesso a materiais não confiáveis. O livro físico, sobretudo, é justificado não somente para ampliar a visibilidade da biblioteca universitária tradicional em uma já consolidada realidade computacional, mas também para maximizar seu uso pelos usuários.



## 2 INTRODUÇÃO À INTERNET

No final do século XX, teve início uma nova era de desenvolvimento tecnológico na história da humanidade, proporcionada pela popularização da microeletrônica. O mundo até então predominantemente físico passou a uma condição virtual, fazendo com que a sociedade conhecesse e se apropriasse do uso da internet.

A incorporação da tecnologia no dia a dia, provocada pela revolução tecnológico-industrial e pelo desenvolvimento da microeletrônica, permitiu que surgisse uma nova forma de sociedade, baseada em princípios ligados aos processos eletrônicos de comunicação (RÜDIGER, 2007); como já ocorrera em outros momentos históricos, cuja expansão tecnológica influenciou mudanças profundas no comportamento da sociedade.

Rüdiger (2007) caracteriza três momentos de evolução tecnológica. O primeiro está relacionado à expansão da tecnologia e de sua interferência na vida cotidiana dos indivíduos durante a Revolução Industrial (1750-1820), em um estágio inicial caracterizado pelo emprego da máquina, do instrumento, para exploração de recursos naturais. O segundo, no final do século XIX, deu-se por meio do surgimento da energia elétrica e dos sistemas fabris, o que determinou a derrocada inicial do trabalho manual. O terceiro estágio de desenvolvimento tecnológico é recente, marcado pela crescente automação dos sistemas fabris e pelo surgimento de ferramentas tecnológicas capazes de não apenas programá-los por meio de linguagens artificiais, mas também de codificar e manejar o próprio ser humano (RÜDIGER, 2007).

A Revolução Industrial introduziu o conceito de produção em massa nos processos de fabricação de produtos de modo repetitivo, determinados pelo espaço ou tempo. Na Era da Informação, as características de produção são similares, mas apresentam-se de forma independente sobre o espaço e o tempo. No atual estágio tecnológico, existe a percepção de que os meios de comunicação de massa tornaram-se ao mesmo tempo maiores e menores. A nova etapa tecnológica surgiu não no interior de empresas de Tecnologias da Informação e Comunicação já consolidadas, mas sim de *startups* como o Google, a Amazon e o Facebook,

[...] que conseguiram aproveitar oportunidades tecnológicas para se tornarem as maiores empresas de tecnologia da informação do mundo. O Google conseguiu criar um novo mercado publicitário, por meio da exploração do *bigdata*; a Amazon se tornou uma das principais varejistas digitais; enquanto que o Facebook, criado pelo jovem Mark Zuckerberg, tornou-se a principal mídia utilizada por redes sociais, abrindo caminho para modelos de negócios inteiramente novos (TIGRE, 2014, p. 133-134).

Na era da pós-informação sugerida por Negroponte (1995), o público, antes massificado, agora se apresenta com frequência composto por uma única pessoa, para quem a informação é personalizada e feita por encomenda (NEGROPONTE, 1995). O autor prevê: “A informação por encomenda dominará a vida digital. Nós solicitaremos explícita ou implicitamente, tudo que quisermos e quando quisermos” (NEGROPONTE, 1995, p.163). Passados quase vinte anos dessa previsão, acredita-se que isso já é parcialmente realidade, como exemplificam os sistemas de recomendação embutidos em sites de venda como Amazon e em ferramentas de entretenimento como Netflix.

Ainda sobre a era da pós-informação, Negroponte (1995, p. 159) assinala que:

Do mesmo modo como o hipertexto remove as barreiras da página impressa, a era da pós-informação vai remover as barreiras da geografia. A vida digital exigirá cada vez menos que você esteja num determinado lugar em determinada hora, e a transmissão do próprio lugar vai começar a se tornar realidade.

A inserção da internet no cotidiano transforma todas as esferas da vida social, fazendo surgir uma nova forma de organização, a “Sociedade em Rede”, que se apresenta em diferentes opções e tem efeitos diversos sobre a vida dos indivíduos, de acordo com sua história, sua cultura e suas instituições. Essa nova configuração estrutural surgida com a internet traz inúmeras possibilidades, mas também novos problemas (CASTELLS,

2003), tais como: diferentes tipos de suportes e acesso a informações, variadas ferramentas eletrônicas de comunicação, inexistência de barreiras físicas entre indivíduos, produtos e serviços, entre outros.

Segundo Lemos & Lévy (2010), o acesso à internet sem fio permite conexão à Rede por meio de um telefone celular ou *laptop*, constituindo-se hoje no principal desenvolvimento da cultura digital: a mobilidade no acesso e o controle informacional locativo. De acordo com os autores, a mobilidade física acoplada à mobilidade informacional, proporciona a possibilidade de consumir, produzir e distribuir informação ao mesmo tempo em que o indivíduo se desloque pelo espaço urbano.

Cabe às bibliotecas universitárias ficarem atentas às novas perspectivas tecnológicas, antevendo os problemas que possam surgir num horizonte próximo e aproveitando ao máximo as oportunidades que as novidades possam proporcionar ao seu campo de atuação.

### 3 CULTURA DIGITAL

A popularização da internet fez com que surgisse uma nova cultura fundamentada no uso de computadores interconectados em uma rede global de computadores. Esse novo contexto, a partir desse artefato cultural, recebeu diferentes denominações como, por exemplo, cibercultura, cultura digital e sociedade em rede, para designar os processos culturais que se dão pela via digital.

Antes de discorrer sobre uma cultura digital, é necessário definir o espaço no qual se dá esse processo de interação tecnológica, o ciberespaço. De acordo com Lévy (2010, p. 94), o ciberespaço pode ser definido como: “[...] o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”, e como um conjunto de sistemas de comunicação eletrônica que transmitem informações geradas em fontes digitais ou destinadas à digitalização. Lévy (2010, p. 95) aponta como característica do ciberespaço ter caráter “plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo”. O autor afirma que a principal marca do ciberespaço é o caráter virtual da informação, pois esse espaço permite a sinergia e a interface entre todos os processos de criação de informação, gravação, comunicação e simulação (LÉVY, 2010).

Lévy (2010) destaca no ciberespaço a onipresença da informação, a interatividade e conectividade entre documentos, a telecomunicação recíproca e assíncrona em grupo e entre grupos. Para ele, as características virtualizante e desterritorializante do ciberespaço fazem deste um universo aberto. De acordo com Monteiro (2007), pode-se entender o ciberespaço como:

[...] um universo virtual proporcionado pelas redes de telecomunicações, mormente a Internet. [...] como um novo mundo, um novo espaço de significações, um novo meio de interação, comunicação e de vida em sociedade. Esse universo não é irreal ou imaginário, [...] possibilita o surgimento de uma nova era da sociedade humana, uma revolução análoga à invenção da escrita.

Já Santaella (2003) conceitua o ciberespaço como um espaço multidirecional, virtual, artificial, multidimensional incorporado a uma rede global de computadores interconectados, dependente da interação do usuário, permitindo a este o acesso, a manipulação, a transformação e o intercâmbio de seus fluxos codificados de informação. O ciberespaço é o espaço que passa a existir no momento em que o usuário conecta-se com a rede. Nessa realidade virtual, Benedikt (1993 apud SANTAELLA, 2004, p. 40) afirma que:

[...] cada computador é uma janela, os objetos vistos e ouvidos não são nem físicos, nem necessariamente, representações de objetos físicos, mas têm a forma, caráter e ação de dados, informação pura. É certamente uma realidade que deriva em parte do funcionamento do mundo natural, físico, mas que se constitui de tráfegos de informação produzida pelos empreendimentos humanos em todas as áreas, arte, ciência, negócios e cultura.

Segundo Lévy (2010), o ciberespaço é fundamentado em três princípios orientadores: por meio das interconexões entre os computadores, da criação de comunidades virtuais e da inteligência coletiva provida de um grupo de indivíduos na construção de novos saberes ou na busca de inovações. A cibercultura tem seu desenvolvimento no ciberespaço e é definida pelo autor por ser “universal sem totalidade”, ou seja, universal porque qualquer indivíduo pode ter acesso a esse espaço virtual, mas não totalizado, pois a cultura segue sua construção no decorrer do tempo.

Santaella (2004) procura contextualizar a cultura digital em um processo histórico, sugerindo uma evolução cultural em seis Eras: oral, escrita, impressa, de massas, das mídias e digital. São elas:

- a) **Cultura Oral:** os conhecimentos eram transmitidos oralmente entre as gerações, a transmissão da cultura se dava por meio da fala;
- b) **Cultura Escrita:** primeira forma de registro de informações, os registros pictográficos têm seu surgimento por volta de 3.500 a.C. e após com o desenvolvimento da fonética e a criação do alfabeto

por volta dos séculos VIII e IV a.C., o advento dessa cultura permitiu a independência do ser humano na aquisição e transmissão do conhecimento;

**c) Cultura Impressa:** essa Era é inaugurada com a invenção da prensa de tipos móveis por Gutemberg no século XV, que permitiu a impressão de textos no suporte papel, possibilitando um amplo acesso à população e à democratização do saber, antes na mão apenas da nobreza e do clero;

**d) Cultura de Massa:** com a retomada da urbanização das cidades devido à Revolução Industrial no século XVIII e a convivência de um maior número de pessoas com interesses em comum em um mesmo espaço geográfico, se dá a criação dos primeiros jornais que irão proporcionar a massificação da informação. Posteriormente a cultura de massa ganha força com a invenção de outros meios de comunicação como a fotografia, o cinema, o rádio e a televisão, que permitiram um alcance ainda maior da cultura;

**e) Cultura das Mídias:** essa Era caracteriza-se pela desmassificação da mídia, possibilitando a independência do receptor na escolha do que é de seu interesse, seja informacional, seja de entretenimento. A criação de equipamentos como videocassetes, tocadores de discos, DVDs e TV a cabo são exemplos que possibilitaram a escolha do indivíduo em termos culturais;

**f) Cultura Digital:** a palavra central para entendermos o atual momento é a interatividade, que permite ao homem produzir e disseminar informações utilizando-se de ferramentas tecnológicas e determinando uma fragmentação e individualização da informação.

Lemos (2003) propõe três princípios ou leis que fundamentam a cultura digital. A lei da reconfiguração, em que há uma transformação de práticas, modalidades e espaços comunicacionais sem que haja a substituição de versões antecedentes. A lei da quebra do polo de emissão das mensagens, isto é, o que antes era feito apenas por profissionais da comunicação (um para todos), agora, com o advento da internet, cada indivíduo tem a possibilidade de produzir e emitir suas informações (todos para todos). A lei da conexão, que promove o contato homem-homem, homem-máquina, máquina-máquina.

O termo cibercultura, que pode ser considerado equivalente à “sociedade em rede” e “cultura digital”, surgiu em 1990 e pode ser entendido como um movimento histórico no qual se dá a conexão dialética entre o homem e suas expressões tecnológicas, por meio do qual transformamos o mundo e nosso próprio modo de ser interior e material em determinada direção (RUDIGER, 2007). E também como:

Conjunto de práticas e representações que surge e se desenvolve com a crescente mediação da vida cotidiana pelas tecnologias de informação e, assim, pelo pensamento cibernético e a civilização maniqueísta (RUDIGER, 2007, p. 183).

A cibercultura é apresentada por Lévy (2010, p. 17) como um “[...] conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. A disseminação da cibercultura promove a copresença e a interação de qualquer espaço físico, social ou informacional. De acordo com Lévy (2010, p. 50), “[...] o virtual é uma fonte indefinida de atualizações [...]” que não “substitui” o real, físico, mas permite que se multipliquem as possibilidades de atualizá-lo.

A cultura digital alterou as relações entre indivíduos e grupos, gerando uma nova organização da sociedade baseada na grande rede, denominada de Sociedade em Rede por Castells (1996, p. 565), em que redes constituem uma

[...] nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Embora a forma de organização social em redes tenha existido em outros tempos e espaços, o novo paradigma da tecnologia da informação fornece a base material para sua expansão penetrante em toda a estrutura social.

Santaella (2010) cita como características da sociedade em rede a globalização de atividades ligadas à economia; o formato de organização em rede; a instabilidade do trabalho e a individualização do emprego; uma cultura de virtualidade real, formatada por um sistema pervasivo, interconectado e diversificado de sistemas de mídia; a mudança das condições materiais da vida, do espaço e do tempo, devido aos espaços de fluxos e do tempo sem tempo.

Manter-se atualizado nesse mundo virtual é mais que uma necessidade, é imprescindível ao desenvolvimento científico, tecnológico e cultural. O atraso significa, por exemplo, comprometer a inserção de produções acadêmicas em um campo mais amplo da comunidade científica, em âmbito nacional ou internacional.

A realidade da cultura digital e as possibilidades tecnológicas disponíveis à sociedade no atual momento afetam de forma significativa os processos de trabalho nas bibliotecas tradicionais, cabendo aos bibliotecários se atualizarem quanto aos atuais processos de produção, armazenamento, tratamento, disseminação e recuperação de documentos e informações.

Uma das principais consequências da implantação e desenvolvimento da plataforma Web e da internet é o fenômeno da desterritorialização do documento, ou seja, o fato de passar o documento a ter sua materialidade desvinculada da forma física anterior, assumindo a forma digital que possibilita uma organização espacialmente integrada de textos, imagens e sons (ALVARENGA, 2006, p. 78).

McGarry (1999) também reforça a mudança de paradigma pela qual a classe biblioteconômica e a ligada aos serviços de informação ainda passam no início deste século, quando afirma que a convergência da tecnologia da informática com as comunicações afeta a criação, a gestão e o uso da informação de modo inédito, desde a introdução da imprensa de tipos móveis por Gutemberg, no século XV.

O mesmo autor afirma que essa mudança tecnológica afeta a comunicação e a cooperação entre bibliotecas, modificando as formas como se comunicam com o mundo exterior. Possibilita o aumento de fontes de informação ao usuário, ao invés de restringir o usuário ao catálogo da biblioteca a que esteja vinculado. A tecnologia permite o acesso aos acervos de outras bibliotecas. Além dos produtos que a biblioteca disponibiliza ao público, a tecnologia também afeta os tipos de serviços oferecidos aos usuários e o modo como estes lhes são prestados. McGarry (1999, p. 124) identifica ainda que:

O recurso das redes está se tornando um meio de publicação formal; isto é verdade principalmente na área das pesquisas acadêmicas [...]. A convergência de tamanha diversidade de usuários terá um efeito unificador sobre o estado díspar das indústrias e das profissões da informação.

A cultura digital, além de revolucionar a produção e o registro da informação, apresenta também diferentes possibilidades de armazenagem, memória e suportes, fazendo com que seja necessária a criação de novas ferramentas que possibilitem a recuperação dessa informação de forma facilitada pelo pesquisador (ALVARENGA, 2006).

Santaella (2007) enuncia que devido à mistura existente entre os suportes, vive-se em uma cultura híbrida, onde coexistem, convivem e se sincronizam as culturas, oral, escrita, impressa, massiva, midiática e digital, tendo como produto um tecido cultural polimorfo e intrincado. Segundo a autora, apesar da cultura digital possuir mais visibilidade, ela divide seu espaço com as outras formações culturais existentes, que, apesar disso, não deixam de existir.

No contexto brasileiro, a cultura digital provocou a alteração dos processos comunicacionais da população devido à facilidade proporcionada pelo acesso à *web*, o que pode ser verificado nos levantamentos realizados em 2012 e 2013 pelo Comitê Gestor de Internet no Brasil (CGI.br), a “Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil - TIC Domicílios e Empresas”.

O Comitê foi criado pelo decreto 4.828/2003, que estabelece como atribuição do órgão à criação de diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil e diretrizes para a execução do registro domínios, alocação de endereço IP (Internet Protocol) e a administração do domínio de primeiro nível “.br”. O CGI.br também fomenta estudos e orienta procedimentos para a segurança da Internet, além disso, propõe programas de pesquisa e desenvolvimento que permitam a manutenção da qualidade técnica e da inovação no uso da internet.

Nesta obra, são utilizados dados levantados pela Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil - TIC Domicílios e Empresas 2012 e 2013, do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), que demonstram as tendências da população brasileira no uso da internet. Os dados levantados pelo CGI.br apresentam informações referentes ao acesso à internet pela população brasileira, de acordo com faixa etária, escolaridade, renda entre outros aspectos. Das tabelas com os dados levantados pelo CGI.br, é feito um recorte dos dados de interesse para a investigação desta obra. As informações coletadas são utilizadas para relacionar o aumento do uso de serviços e produtos da internet com a diminuição do uso da biblioteca universitária tradicional pelos seus usuários.

De acordo com a referida pesquisa, demonstrada pela Tabela 3, fica evidente a ampla utilização da internet como meio de comunicação pela população que a ela tem acesso, com 89% de entrevistados respondendo utilizar a internet para se comunicarem com outras pessoas e instituições.

O percentual de pessoas, destacadas na tabela, com o grau de instrução dos usuários<sup>3</sup> da BIBENF é ainda maior, representando 90% com Ensino Médio e 97% com Ensino Superior. Quanto à faixa etária do público da biblioteca, têm-se a média de 91% que fazem uso da internet para a comunicação.

Tabela 1 - Proporção de usuários que utilizam a internet para se comunicar

Percentual (%) Percentage (%)		Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>		<b>89</b>	<b>11</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO LEVEL OF EDUCATION</b>	Analfabeto / Educação Infantil / Illiterate / Pre-school	67	33
	Fundamental / Elementary	82	18
	Médio / Secondary	90	10
	Superior / Tertiary	97	3
<b>FAIXA ETÁRIA AGE GROUP</b>	De 10 a 15 anos / 10 to 15 years old	80	20
	De 16 a 24 anos / 16 to 24 years old	94	6
	De 25 a 34 anos / 25 to 34 years old	92	8
	De 35 a 44 anos / 35 to 44 years old	88	12
	De 45 a 59 anos / 45 to 59 years old	89	11
	De 60 anos ou mais / 60 years old or older	92	8

Fonte: CGI.br, 2013.

Os dados apontam a necessidade de criação ou manutenção de canais de comunicação pela internet, uma vez que a grande maioria das pessoas que tem acesso, dela se utiliza para se comunicar.

Quanto à utilização de ferramentas eletrônicas da Internet para a comunicação (Tabela 4), fica evidenciada a popularização de sites de relacionamento como Orkut, Facebook e Google +. A pesquisa aponta que 77% dos indivíduos afirmam fazer uso das ferramentas para se comunicar, elevando o percentual para 78% e 79% pelos indivíduos com ensino médio e ensino superior respectivamente. O uso de ferramentas de mensagens instantâneas, como, por exemplo, *chats* do Facebook e Skype, são citados por 74% de usuários. Quanto ao uso de *chats*, a tendência verificada é de quanto maior a escolaridade e mais jovem o indivíduo maior é seu uso. O uso do email é feito por 72% dos entrevistados, sendo que seu uso se dá por pessoas com maior instrução e maior faixa etária.

**Tabela 2** - Proporção de usuários por atividades realizadas na internet

Percentual (%) Percentage (%)		Participar de redes sociais, como o Facebook, Orkut ou Google+ <i>Taking part in social networks, such as Facebook, Orkut or Google+</i>	Enviar mensagens instantâneas, como chat do Facebook ou chat do Skype <i>Sending instant messages, such as chatting via Facebook or Skype</i>	Enviar e receber e-mail <i>Sending and receiving e-mails</i>
<b>TOTAL</b>		<b>77</b>	<b>74</b>	<b>72</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> <i>LEVEL OF EDUCATION</i>	Analfabeto / Educação Infantil / Illiterate / Pre-school	58	50	55
	Fundamental / Elementary	74	68	51
	Médio / Secondary	78	74	74
	Superior / Tertiary	79	81	95
<b>FAIXA ETÁRIA</b> <i>AGE GROUP</i>	De 10 a 15 anos / 10 to 15 years old	78	75	49
	De 16 a 24 anos / 16 to 24 years old	89	83	76
	De 25 a 34 anos / 25 to 34 years old	80	79	76
	De 35 a 44 anos / 35 to 44 years old	70	65	77
	De 45 a 59 anos / 45 to 59 years old	63	60	78
	De 60 anos ou mais / 60 years old or older	42	53	81

Fonte: CGI.br, 2014.

**Tabela 2** - Proporção de usuários por atividades realizadas na internet - comunicação (continuação)

Percentual (%) Percentage (%)		Conversar por voz por meio de programas como o Skype <i>Talking to people using programs such as Skype</i>	Usar microblogs, como o Twitter <i>Using microblogs, such as Twitter</i>	Participar de listas de discussão ou fóruns <i>Participating in discussion lists or forums</i>
<b>TOTAL</b>		<b>32</b>	<b>18</b>	<b>17</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> <i>LEVEL OF EDUCATION</i>	Analfabeto / Educação Infantil / Illiterate / Pre-school	19	7	3
	Fundamental / Elementary	19	13	6
	Médio / Secondary	31	16	13
	Superior / Tertiary	51	27	37
<b>FAIXA ETÁRIA</b> <i>AGE GROUP</i>	De 10 a 15 anos / 10 to 15 years old	26	17	8
	De 16 a 24 anos / 16 to 24 years old	37	24	19
	De 25 a 34 anos / 25 to 34 years old	35	19	21
	De 35 a 44 anos / 35 to 44 years old	31	14	18
	De 45 a 59 anos / 45 to 59 years old	27	11	15
	De 60 anos ou mais / 60 years old or older	28	7	16

Fonte: CGI.br, 2014.

Os dados demonstrados na Tabela 2 apontam para a necessidade de criação de contas em redes sociais como Facebook e similares, assim como as que ofereçam comunicação instantânea, como *chats*, por instituições, para uma melhor interação com seu público.

É verificada a importância da disponibilidade de correio eletrônico institucional como meio de comunicação com a comunidade. A ampla usabilidade dessa ferramenta por parte da população brasileira, com acesso à internet, faz dela um dos mais eficazes instrumentos de interação instituição/público.

A utilização de ferramentas que possibilitem a troca de mensagens instantâneas ou *chats* por instituições tem relevante destaque na pesquisa, demonstrando que tais recursos podem ser muito úteis. No caso das bibliotecas, no que diz respeito ao serviço de referência virtual, o uso das ferramentas pode proporcionar maior agilidade no atendimento ao usuário.

A internet como fonte de recursos informacionais e oferecimento de serviços é demonstrada pelos dados da Tabela 3. A busca por informações e serviços em linha é feita por 84% da população com acesso à web. Dos usuários com Ensino Médio e Ensino Superior completos, 87% e 95%, respectivamente, fazem uso desses recursos e serviços.

A relação entre o nível superior completo e a faixa etária entre 25-59 aponta uma maior utilização da internet como fonte de serviços e informações por esse público.

**Tabela 3** - Proporção de usuários que utilizam a internet para busca de informações e serviços *online*

	Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
	<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>16</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> LEVEL OF EDUCATION	Analfabeto / Educação Infantil / Illiterate / Pre-school	63	37
	Fundamental / Elementary	71	29
	Médio / Secondary	87	13
	Superior / Tertiary	95	5
<b>FAIXA ETÁRIA</b> AGE GROUP	De 10 a 15 anos / 10 to 15 years old	68	32
	De 16 a 24 anos / 16 to 24 years old	84	16
	De 25 a 34 anos / 25 to 34 years old	91	9
	De 35 a 44 anos / 35 to 44 years old	90	10
	De 45 a 59 anos / 45 to 59 years old	89	11
	De 60 anos ou mais / 60 years old or older	81	19

Fonte: CGI.br, 2013.

O oferecimento de serviços pela internet deve ser levado em consideração pelas instituições, assim como o fornecimento de informações de interesse de seu público. As bibliotecas devem se adaptar ao contemporâneo cenário tecnológico, proporcionando serviços e fornecendo informações que vão ao encontro das necessidades de seu usuário.

A Tabela 4 revela que a Internet é utilizada como recurso educacional por 59% da população, sendo que 52% dos usuários possuem ensino médio, e 75% curso superior. Com relação à idade dos usuários, a pesquisa aponta que quanto mais jovem o usuário mais adepto ele é da internet como fonte educacional.

**Tabela 4** - Proporção de usuários que utilizam a internet para fins educacionais

	Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
	<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>41</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> LEVEL OF EDUCATION	Analfabeto / Educação Infantil / Illiterate / Pre-school	50	50
	Fundamental / Elementary	58	42
	Médio / Secondary	52	48
	Superior / Tertiary	75	25
<b>FAIXA ETÁRIA</b> AGE GROUP	De 10 a 15 anos / 10 to 15 years old	83	17
	De 16 a 24 anos / 16 to 24 years old	65	35
	De 25 a 34 anos / 25 to 34 years old	55	45
	De 35 a 44 anos / 35 to 44 years old	49	51
	De 45 a 59 anos / 45 to 59 years old	40	60
	De 60 anos ou mais / 60 years old or older	24	76

Fonte: CGI.br, 2013.



A diferença entre a utilização da internet para educação entre usuários de nível médio e superior sugere que o nível de escolaridade influi na usabilidade da rede com finalidade educacional, uma vez que o público com mais escolaridade, por exemplo, alunos de pós-graduação, utiliza frequentemente bases de dados *online* para suas pesquisas bibliográficas.

Quanto às atividades desenvolvidas pelos usuários da internet no âmbito educacional, a Tabela 5 demonstra que 52% afirmam realizar pesquisas escolares, 20% buscam informações sobre cursos de graduação, pós-graduação e extensão, 17% fazem *download*<sup>4</sup> de material *online*, 13% realizam cursos *online*.

Tabela 5 - Proporção de usuários de internet, por atividades de treinamento e educação desenvolvidas

Percentual (%) Porcentagem (%)		Realizar atividades/ pesquisas escolares <i>Completing school assignments/ research</i>	Buscar informações sobre cursos de graduação, pós-graduação e extensão <i>Looking up information on undergraduate, graduate and extension courses</i>	Informar-se sobre a disponibilidade de um livro ou artigo na biblioteca <i>Looking up availability of a book or an article in the library</i>
<b>TOTAL</b>		<b>52</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> <i>LEVEL OF EDUCATION</i>	Analfabeto / Educação Infantil / <i>Illiterate/Pre-school</i>	47	9	19
	Fundamental / <i>Elementary</i>	55	3	11
	Médio / <i>Secondary</i>	45	16	14
	Superior / <i>Tertiary</i>	64	48	37
<b>FAIXA ETÁRIA</b> <i>AGE GROUP</i>	De 10 a 15 anos / <i>10 to 15 years old</i>	81	3	17
	De 16 a 24 anos / <i>16 to 24 years old</i>	59	26	21
	De 25 a 34 anos / <i>25 to 34 years old</i>	46	28	21
	De 35 a 44 anos / <i>35 to 44 years old</i>	40	20	17
	De 45 a 59 anos / <i>45 to 59 years old</i>	32	19	17
	De 60 anos ou mais / <i>60 years old or older</i>	15	9	9

Fonte: CGI.br, 2013.

Tabela 5 - Proporção de usuários de internet, por atividades de treinamento e educação desenvolvidas (continuação)

Percentual (%) Porcentagem (%)		Baixar / fazer o <i>download</i> de material <i>on-line</i> <i>Downloading online materials</i>	Fazer cursos <i>on-line</i> <i>Taking online courses</i>	Não utilizou a Internet para educação <i>Has not used the Internet for education</i>
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>13</b>	<b>41</b>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> <i>LEVEL OF EDUCATION</i>	Analfabeto / Educação Infantil / <i>Illiterate/Pre-school</i>	10	9	50
	Fundamental / <i>Elementary</i>	6	3	42
	Médio / <i>Secondary</i>	14	9	48
	Superior / <i>Tertiary</i>	39	31	25
<b>FAIXA ETÁRIA</b> <i>AGE GROUP</i>	De 10 a 15 anos / <i>10 to 15 years old</i>	6	3	17
	De 16 a 24 anos / <i>16 to 24 years old</i>	23	13	35
	De 25 a 34 anos / <i>25 to 34 years old</i>	23	18	45
	De 35 a 44 anos / <i>35 to 44 years old</i>	16	14	51
	De 45 a 59 anos / <i>45 to 59 years old</i>	15	13	60
	De 60 anos ou mais / <i>60 years old or older</i>	7	7	76

Fonte: CGI.br, 2013.

4 É a transferência de arquivos de um computador remoto/*site* para o computador “local” do usuário. No Brasil, é comum usar o termo “baixar” arquivos com o mesmo sentido que fazer *download*. No sentido contrário, ou seja, do computador do usuário ao computador remoto, a transferência de arquivos é conhecida como *upload*. (CGI.br, 2014).

Os dados acima também demonstram a utilização da biblioteca pelo usuário, sendo que apenas 19% afirmam utilizar a biblioteca na rede para informar-se sobre a disponibilidade de livros ou artigos. Esse dado pode indicar tanto a não utilização da internet pelas bibliotecas quanto a falta de promoção das bibliotecas no âmbito da *web*.

A eficácia e a eficiência das bibliotecas estão ligadas à sua atualização tecnológica. Barbosa & Franklin (2011, p.90) afirmam que os serviços produzidos pelas bibliotecas “[...] são intensivos em tecnologia [...]” e que “[...] a busca pela eficiência e eficácia nestas instituições passa, necessariamente, pela aplicação de soluções de ponta, no âmbito da tecnologia da informação e da comunicação (TIC)”.

Essa atualização também é reafirmada por Vergueiro (2002), quando diz que os serviços de informação devem se dedicar continuamente ao aprimoramento de suas atividades e ao cumprimento de seus objetivos, com foco em seus clientes<sup>5</sup>. Segundo o autor, “[...] não o fazer, poderia significar colocar-se em situação de fragilidade perante a sociedade competitiva [...]. Assumir uma postura pró-ativa de atendimento ao cliente pode significar a sobrevivência institucional de muitos serviços de informação.” (VERGUEIRO, 2002, p.85).

Jesus & Cunha (2012) apontam que as bibliotecas estão mudando seu foco para as novas tecnologias, tendo-as como aliadas no seu funcionamento interno e externo. Ferramentas da Web 2.0, como Facebook, Wikis, Youtube, entre outras, podem também se tornar aliadas no processo de atendimento aos usuários, assim como na divulgação da biblioteca por meio dos serviços gerados nessas ferramentas e na disseminação de informações com o uso de *Really Simple Syndication* (RSS).

Como ficou demonstrado na pesquisa do CGI.br, há um novo papel que a biblioteca precisa assumir. Seu papel histórico como lugar indispensável de acesso ao saber passa hoje por um eclipsamento de suas funções provocado pela tecnologia digital. A biblioteca precisa continuar mantendo-se como um espaço de referência ao usuário, presencial e virtual, para garantir a qualidade no acesso à informação.

A inserção da biblioteca nessa nova cultura deve ser vista como forma de potencializar o uso dos recursos da biblioteca, proporcionando um contato mais direto com seu usuário e adaptando seus recursos às suas necessidades. Caso a biblioteca não esteja acessível por tecnologias digitais, é provável que os usuários não visualizem todos os recursos que a biblioteca os disponibiliza. Por outro lado, um usuário final que busca acesso mediado por tecnologias percebe os processos como automáticos, muitas vezes desconhecendo toda a atuação da biblioteca e do bibliotecário na criação e manutenção de tais serviços.

---

5 O uso do termo cliente, para se referir ao usuário consumidor da informação, encontra na literatura biblioteconômica alguma resistência, uma vez que esta terminologia é geralmente utilizada no âmbito da área de marketing.

#### 4 FERRAMENTAS DA WEB 2.0 E AS REDES SOCIAIS NA INTERNET

A popularização recente da *web*, aproximadamente uma década se nos ativermos ao contexto brasileiro, ainda não foi totalmente absorvida pela maioria das bibliotecas e a população já se encontra envolta em uma nova revolução tecnológica, proporcionada pelas ferramentas da Web 2.0, dentre elas, as redes sociais na internet.

A Web 2.0 é explicada por Primo (2007, p. 1) da seguinte maneira:

A web 2.0 é a segunda geração de serviços online e caracteriza-se por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo.

Ainda, de acordo com Primo (2007), a Web 2.0 produz efeitos sobre a sociedade, potencializando processos de trabalho coletivos, trocas afetivas entre seus usuários, na produção e circulação de informações, assim como na construção social e do conhecimento apoiadas no uso da informática.

Sobre redes sociais na internet, Recuero (2009, p. 1) afirma que:

[...] são constituídas de representações dos atores sociais e de suas conexões. Essas representações são, geralmente, individualizadas e personalizadas. Podem ser constituídas, por exemplo, de um perfil no Orkut, um weblog ou mesmo um fotolog. As conexões, por outro lado, são os elementos que vão criar a estrutura na qual as representações formam as redes sociais. Essas conexões, na mediação da Internet, podem ser de tipos variados, construídas pelos atores através da interação, mas mantidas pelos sistemas online. Por conta disso, essas redes são estruturas diferenciadas. Ora, é apenas por conta desta mediação específica que é possível a um ator ter, por exemplo, centenas ou, até mesmo, milhares de conexões, que são mantidas apenas com o auxílio das ferramentas técnicas. Assim, redes sociais na Internet podem ser muito maiores e mais amplas que as redes offline, com um potencial de informação que está presente nessas conexões.

Recuero (2009) avalia que a mediação por meio da *web* provoca a complexificação da interconexão entre os atores envolvidos, ampliando as conexões dos indivíduos no ambiente virtual. Segundo a autora, essas conexões podem se apresentar sob duas formas: uma emergente, em que são construídos laços por meio da conversação entre os indivíduos, gerando redes emergentes; e outra por filiação ou associação, proporcionada pela manutenção da conexão promovida pelo *software* ou *site* utilizados, que irão gerar redes de filiação. As conexões emergentes tendem a passar por um processo de aprofundamento do laço social, enquanto as conexões por filiação ou associação podem não possuir qualquer tipo de interação, somente no momento da conexão, quando “[...] um mesmo ator pode ter uma rede de conexões em um determinado sistema e uma rede de conversação e ambas podem ser diferentes e possuir características estruturais diferentes” (RECUERO, 2009, p. 4).

As ferramentas da Web 2.0 podem ser classificadas de acordo com suas funcionalidades. Na Figura 6, é apresentado um modelo de classificação dessas ferramentas, desenvolvido por Brian Solis, intitulado “*Conversation prism: the art of listening learning and sharing*”. A ilustração apresenta a grande variedade de ferramentas e os usos possíveis. É importante notar que algumas ferramentas são classificadas em mais de um espectro, como, por exemplo, o Facebook, e algumas ferramentas que atualmente são muito utilizadas não constam em nenhuma categoria da figura, como é o caso do WhatsApp.

Figura 6 – Ferramentas da Web 2.0 classificadas conforme suas funcionalidades



Fonte: Solis, 2008. (Adaptado pelo autor.)

Recuero (2011) também cita como uma das características das redes sociais na internet a sua capacidade de difundir informações por meio das conexões existentes entre os atores da rede. Desse modo, o uso de redes sociais pelas bibliotecas, além de potencializar a interação com os usuários, permite ainda que a biblioteca dissemine melhor as informações de interesse dos seus usuários por meio das conexões estabelecidas com eles.

As bibliotecas tradicionais caracterizavam-se como centros de informação que eram visitados por usuários em busca de conhecimento, agindo com certa passividade quanto às necessidades de seu público. A inserção de tecnologias, como as disponibilizadas pela Web 2.0, pode tornar a biblioteca ativa aos olhos do público, uma vez que essas ferramentas tecnológicas podem conectar o usuário remoto aos serviços e produtos que a biblioteca disponibiliza a ele. A aplicação de tais ferramentas pelas bibliotecas pode proporcionar uma mudança positiva nas relações com seus usuários, no envolvimento deles com as atividades da biblioteca. Tripathi & Kumar (2010, p. 205) sugerem que:

Deve haver conteúdo e finalidade no uso de ferramentas da Web 2.0. A sofisticação da tecnologia não deve tomar precedência sobre a sua relevância pedagógica. A utilização criteriosa destas ferramentas pode levar à transformação das bibliotecas em centros de conhecimento ativos. Os profissionais da biblioteca devem usar as ferramentas da Web 2.0 para oferecer os serviços tradicionais de forma inovadora e de maneira que atenda às necessidades de informação de usuários tecno-esclarecidos (tradução nossa).

A concorrência que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) imprimem às bibliotecas tradicionais, seja pelo volume imenso de informação disponível em formato digital, seja pela facilidade no

acesso aos recursos informacionais, independente de tempo e distância, pode também se apresentar como grande aliada. A adoção de ferramentas da Web 2.0 pelas bibliotecas, como, por exemplo, em atividades ligadas ao serviço de referência e atendimento ao público, pode trazer maior qualidade a esses serviços, agregando-lhes valor. (BARBOSA & FRANKLIN, 2011, p. 91).

Entre outras vantagens da utilização das redes sociais pelas bibliotecas, Pontes & Santos (2011, p. 2) afirmam que:

O uso das redes sociais nas bibliotecas universitárias contribui enquanto estratégia no gerenciamento e disseminação dos recursos informacionais, na comunicação ativa e participativa, na percepção acerca das necessidades dos usuários e, conseqüentemente, na tomada de decisão, uma vez que as informações relevantes estarão direcionadas a públicos específicos, com uma linguagem acessível, informal e direta. No entanto, esse recurso de compartilhamento de informações deve ser bem implementado e possuir políticas claras de utilização, o que contribuirá com a utilização eficiente e com o fluxo adequado de informações relevantes.

Jesus & Cunha (2012) condicionam a existência futura das bibliotecas à adaptação delas às evoluções promovidas pela tecnologia. No contexto em que temos a utilização de ferramentas da Web 2.0 pela maioria da população, as bibliotecas devem fazer uso dessas ferramentas para oferecer serviços e produtos aos seus usuários. Segundo os autores (2012, p.130): “[...] acompanhar a tecnologia faz parte do processo de evolução de qualquer instituição; o desenvolvimento permitido por essas ferramentas demonstra a força da biblioteca”.

Destacam Barbosa & Franklin (2011) que as unidades documentárias encontram no uso da tecnologia um canal de aproximação com o usuário, proporcionando uma ressignificação de seus serviços e produtos e criando pontes de comunicação. Citam também a aplicação de recursos das redes sociais e outras ferramentas da Web 2.0 que fazem surgir o termo “Biblioteca 2.0”.

O uso dessas novas ferramentas, além de proporcionar novas conexões com o público, poderá alterar o *status quo* da biblioteca universitária dentro de sua comunidade para uma posição de vanguarda em serviços de informação. A infinidade de aplicativos disponíveis pela Web 2.0, cada um com uma especificidade distinta, pode servir como insumo para a inovação, e, como subsídio necessário para o desenvolvimento de novos produtos e serviços, potencializando a atuação da biblioteca frente à ampla concorrência dos sistemas automatizados de pesquisa.

## 5 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Os primeiros suportes usados para registros de informações foram as próprias cavernas, por meio da pictografia por volta de 3.500 a.C., que, além de servirem como residência, serviam ainda como suportes para inscrições de seus habitantes. Entre os séculos VIII e IV a.C., tem-se a origem do alfabeto e da fonética, o que possibilitou o registro das informações e a utilização dos mais variados suportes. Le Goff (1994) cita outros materiais que foram usados como primeiros suportes para registros humanos, como ossos, estofos, peles, folhas de palmeiras etc. Em seu livro “História da Comunicação: do sílex ao silício”, Giovanninni (1987) salienta que os escribas se valiam de facas de sílex (tipo de rocha), de metal ou de osso, com as quais gravavam os caracteres cuneiformes.

Dentre várias tentativas de se achar o meio mais adequado para registro do conhecimento, tiveram mais sucesso o pergaminho, o papiro e o papel, criados especialmente para a escrita. O papel sobressaiu-se em relação aos demais, pois, além de ser mais barato produzi-lo, não dependia da criação de animais, para produção de pergaminhos, ou da obtenção de matérias-primas específicas, como a planta *papyrus*.

O papel que até meados dos anos 1960 reinava absoluto como o único suporte de registro nos acervos das bibliotecas passa a dar espaço a coleções de objetos de acesso eletrônico, tais como disquetes, fitas magnéticas, *compact discs*, DVDs, que se caracterizam pela capacidade de conter coleções inteiras em um único item. Essa mudança ocorrida ainda no século XX proporcionou às bibliotecas uma grande economia de espaço físico e novas adequações estruturais para condicionamento e acesso às informações contidas nessas mídias.

As primeiras universidades têm sua origem próxima às coleções contidas em mosteiros e conventos da Idade Média, onde estava reunida grande parte do conhecimento humano registrado até então. Desde o surgimento das primeiras universidades no século XIII, as bibliotecas desempenham o papel de reter o conhecimento gerado e proporcionar seu acesso em diferentes formas.

A biblioteca tem papel fundamental no apoio a qualquer universidade. Esses espaços de saber têm papel de destaque nessas instituições, proporcionando informação para o suporte da trilogia ensino, pesquisa e extensão aplicada na universidade, além de fomentar, por meio de seu acervo, seus produtos e serviços, a possibilidade de geração de novos conhecimentos.

Intrinsecamente relacionadas ao fazer da universidade, as bibliotecas universitárias, cuja função básica é fornecer a infraestrutura bibliográfica, documentária e informacional para subsidiar as atividades científicas, desempenham o destacado papel de divulgar o conhecimento produzido por seu corpo acadêmico para a sociedade (DEUS, 2011).

Desde seu surgimento, a evolução das bibliotecas universitárias deve-se à mobilidade do conhecimento em diferentes suportes. A evolução dos suportes para registro de informações está intimamente relacionada à evolução da escrita e às tecnologias para registros de informações geradas pelo homem.

O desenvolvimento e a popularização da rede mundial de computadores trouxeram novos desafios às bibliotecas universitárias no fim do século XX, quando o acesso à informação estava disponível independente de um suporte físico. A preocupação então passou a ser a de se adaptar no trato dessa informação, uma vez que o suporte passou a ser digital, não sendo mais necessário o acondicionamento em um meio físico. A função da biblioteca deixou de ser o de depósito de informação para vir a ser a de mediar o acesso ao conhecimento. Novos serviços e produtos tiveram que ser desenvolvidos pelas bibliotecas para proporcionar a recuperação de forma mais eficiente da informação pelo usuário, devido à gigantesca gama de informações disponíveis na Web.

Figura 7 – Evolução histórica dos suportes de informação



Fonte: Viana, 2013.

Resumidamente podemos destacar três grandes fases na evolução das bibliotecas universitárias (VIANA, 2013), quais sejam: a Biblioteca Tradicional no período de 1080-1970; a Biblioteca Automatizada de 1970 até o fim do século XX; e a Biblioteca Digital a partir do século XXI. No decorrer da história, as bibliotecas mudaram seu caráter de proporcionar o acesso ao conhecimento a poucos afortunados para uma realidade de democratização da informação.

Os conhecimentos científicos, técnicos, artísticos e administrativos gerados no âmbito das universidades são denominados como produção intelectual. Essa produção intelectual é gerada pelos docentes, discentes e técnicos-administrativos que nela estudam, pesquisam e trabalham.

Devido à obrigatoriedade de manter as produções realizadas pela universidade, as bibliotecas acabam por se defrontar com o problema de armazenagem dessas produções. Uma vez que o crescimento dessas coleções é exponencial, é necessário o advento de tecnologias da informação para otimizar sua guarda, organização e disponibilização ao público universitário.

A informação científica, que antes se encontrava no acervo físico da biblioteca universitária, agora passa a estar disponível através da biblioteca, por meio de acervos virtuais, como bases de dados e repositórios institucionais.

Para as bibliotecas universitárias, Tammaro & Salarelli (2008) sugerem que a iniciativa de digitalização de documentos em suporte impresso está ligada a um processo de reorganização da comunicação científica e do ensino, construindo bases de conhecimento que ajudam a melhorar a qualidade da educação com redução de seus custos e também abrindo os documentos que foram digitalizados para um público mais amplo e para novos segmentos de pesquisadores. A digitalização de material didático engloba diferentes tipos de materiais bibliográficos e audiovisuais, como, por exemplo, livros, artigos de periódicos, periódicos, filmes, músicas etc.

No contexto atual, surgem com grande eficiência os repositórios digitais institucionais, onde são armazenadas e disponibilizadas as produções das universidades em meio eletrônico. Como exemplo dessa iniciativa, podemos citar o repositório digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o LUME,

projeto criado e alimentado pelo Sistema de Bibliotecas da universidade (SBUFRGS). Atualmente o SBUFRGS é organizado por uma equipe de nove bibliotecários que atuam em diversas funções e em cooperação com técnicos da área das TICs, no desenvolvimento de funcionalidades que atendam às necessidades da comunidade UFRGS.

O LUME é um portal que permite o acesso às coleções digitais produzidas no âmbito da Universidade. O repositório tem como missão reunir, preservar, divulgar e garantir o acesso permanente aos documentos acadêmicos, científicos, artísticos e administrativos gerados na UFRGS, bem como seus documentos históricos ou documentos não criados pela universidade, mas de relevância para a instituição. O acervo do repositório possui diferentes coleções com documentos em diferentes formatos, podendo conter desde textos e imagens até material audiovisual, quase todos com acesso livre.

Os *websites* das bibliotecas universitárias também podem ser muito úteis à preservação e à disseminação do conhecimento gerado nas universidades. De um modo mais amplo, Chaim (2007, p. 98-99) aponta que:

Na internet, o website funciona como o objeto que agrega conteúdo, informações, estratégias. Utiliza aplicações e tecnologias utilitárias residentes no provedor de serviço da Internet que possibilitam, por exemplo, resguardar a produção intelectual, limitar a produção de cópias em papel, conhecer os consumidores da informação, personalizar conteúdos em função das necessidades do público-alvo e interagir com a comunidade que o frequenta.

Um exemplo prático dessa atividade é desenvolvido na Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, cujo *website*, além de servir como meio de interação entre a biblioteca e seu público, também é utilizado como repositório de trabalhos acadêmicos produzidos na faculdade.

De acordo com Amaral & Souza (2008, p. 173), a biblioteca especializada, por ter como foco determinada temática, diferencia-se de outros tipos de bibliotecas devido a:

[...] sua ênfase em prover informação focada e especializada para uma clientela distinta, de determinada organização, em resposta às necessidades de informação de forma ágil e também antecipando necessidades de informação em áreas de conhecimento específico em que atuam. Uma biblioteca especializada visa satisfazer as necessidades da instituição à qual é vinculada. O provimento da informação é o objetivo a perseguir, de acordo com o tipo de informação específica, técnica e necessária ao órgão a que a biblioteca está vinculada.

Assim como seu público desenvolve-se somando diferentes suportes informacionais a novas ferramentas de apoio na recuperação dessas informações, a biblioteca universitária obriga-se a acompanhar essa evolução, buscando inserir-se no universo que o seu usuário está imerso, e proporcionando-lhe serviços que condizem com sua realidade.

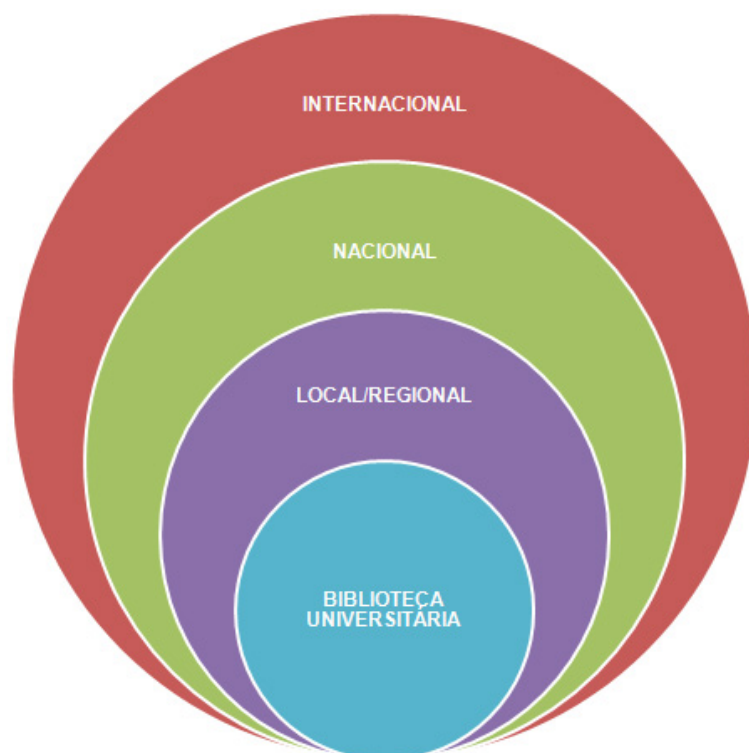


## 6 A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA NO CONTEXTO DA CULTURA DIGITAL

Na fase atual, em grande parte de nosso dia produtivo, vivemos conectados à grande rede, para socializar, estudar ou trabalhar, realidade intensificada pela série de inovações produzidas na última década em termos de ferramentas e aplicativos com as mais diversas funções. A velocidade com que essas ferramentas são introduzidas em nosso cotidiano provoca uma espécie de *hype* informático no meio social, uma busca desenfreada do aplicativo da moda e a efemeridade do uso, o que resultou em uma série de ferramentas que alcançaram grande popularidade, mas que caíram em desuso ou foram substituídas rapidamente por outras mais desenvolvidas ou mais recentes.

As bibliotecas, como parte da sociedade, não ficam imunes a essas mudanças. De acordo com Tarapanoff (1984, p. 4), o ambiente em que a biblioteca se insere “[...] muda no tempo e no espaço, e a biblioteca, como qualquer organização, deve estar atenta às mudanças que se operam e se enunciam para poder se adaptar a elas”. Conforme Tarapanoff (1984, p. 7), o sistema técnico da biblioteca diz respeito a geração, transmissão, organização, arquivamento, recuperação e uso da informação, utilizando-se de tecnologias específicas, bem como do estudo de usuários. A autora afirma ainda que esse sistema técnico é informacional e que deve se comprometer com níveis informacionais locais/regionais, nacionais e internacionais, conforme adaptado na Figura 8:

**Figura 8** – Níveis informacionais em que a biblioteca universitária se insere



**Fonte:** Tarapanoff, 1984. (Adaptado pelo autor.)

Costa (2006, p.168-169) afirma que a adoção cada vez maior de serviços de informação desenvolvidos em meio eletrônico proporciona o acesso à informação de forma mais rápida e diminui o intervalo entre o momento do registro e o acesso à informação (MARCONDES, 2006).

A biblioteca universitária, como qualquer organização, deve antever soluções inovadoras e também planejar a escolha de quais ferramentas podem vir a ser úteis no cumprimento de seus objetivos institucionais. A determinação das ferramentas a serem escolhidas como aliadas no cumprimento desses objetivos deve necessariamente passar por uma avaliação criteriosa sobre que vantagens poderão trazer tanto para a biblioteca como para seus usuários. Jesus & Cunha (2012, p. 130) ainda chamam atenção quanto à avaliação:

[...] esse processo [escolha das ferramentas] deve ser estudado para que as bibliotecas se adequem às ferramentas que mais lhes forem pertinentes. É claro que não é necessário que todas as ferramentas sejam adotadas. É preciso verificar em quais pontos e com quais ferramentas o atendimento pode ser melhorado, pois iniciativas sem discussões e estudos prévios podem sufocar a biblioteca e afastar o usuário, em vez de aproximá-lo.

Tarapanoff, Araújo Júnior & Cormier (2000, p. 94) corroboram com a ideia de antevisão que as unidades de informação devem ter, destacando que:

[...] a postura competitiva [da unidade de informação] associa-se à pró-atividade no atendimento às demandas dos usuários, ou seja, está intimamente relacionada à melhor oferta de produtos e serviços, à antecipação às novas tendências em relação às novas estruturas, à facilidade de acesso à informação, à formação, à agregação de valor e qualidade a esses produtos, bem como à sua personalização (customização), função de redes e de posicionamento no mercado de acordo com as demandas específicas.

A interação proporcionada pela cultura digital permite que a biblioteca agregue valor aos serviços e produtos já existentes. Essa valorização do que já existe em meio físico, passando a ser fornecido via ciberespaço, poderá alterar a percepção dos usuários com relação à biblioteca, uma vez que estes podem sentir-se novamente atraídos pelo que a biblioteca lhes oferece, em termos de qualidade, rapidez, durabilidade, assistência ou preço, podendo ser delineadas seis categorias de atividades que agreguem valor: facilidade de uso, precisão na recuperação da informação, qualidade, adaptabilidade, economia de tempo e economia de custo. (TAYLOR, 1986 apud TARAPANOFF; ARAÚJO JÚNIOR; CORMIER, 2000, p. 93).

De acordo com Drabenstott & Burman (1997, p. 5), a preocupação das bibliotecas universitárias, no atual contexto tecnológico, parece ser a de fomentar treinamentos aos seus usuários no uso das ferramentas de informação, devido à infinidade de informações disponíveis nesses ambientes:

As bibliotecas digitais são de uso fácil e transparente aos usuários, sem que seus agentes precisem ser necessariamente programadores ou bibliotecários. A maleabilidade e onipresença geográfica dos textos digitais podem significar que o usuário final necessite logo mais de habilidades de navegação para identificação e busca da informação, habilidade exercida até agora unicamente por bibliotecários.

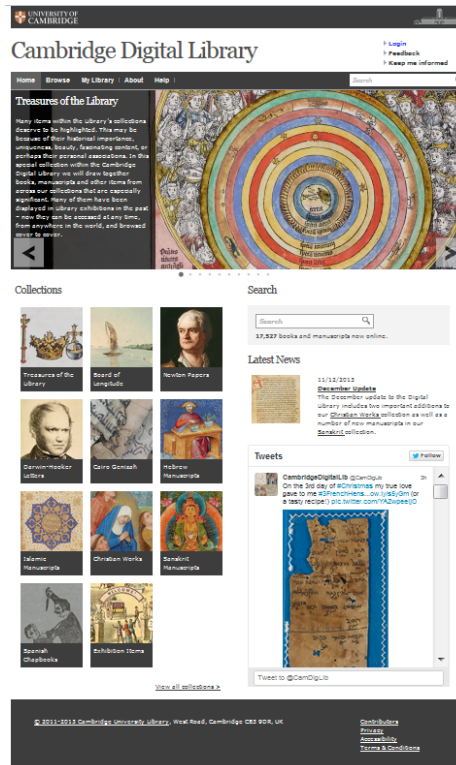
Como exemplo de adaptação por que passam as bibliotecas universitárias, podemos citar a biblioteca da Universidade de Cambridge, que foi fundada a partir de acervos monacais por volta de 1444, e que hoje disponibiliza mais de 2 mil manuscritos de seu acervo histórico no projeto Cambridge Digital Library, cujas ilustrações se encontram, respectivamente, nas Figuras 9 e 10.

**Figura 9** - Biblioteca física da Universidade de Cambridge



Fonte: Campbell e Pryce, 2013.

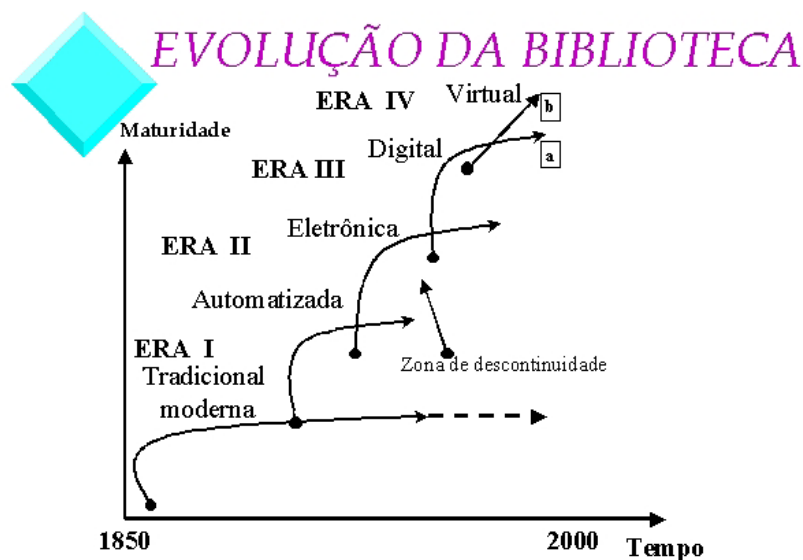
Figura 10 - Biblioteca digital da Universidade de Cambridge



Fonte: University of Cambridge, 2014.

A evolução da biblioteca foi apresentada por Cunha (2000) no final do século XX, quando este autor tentou demonstrar, por meio da Figura 11, o processo virtualizante da biblioteca, e fazia a seguinte previsão: “Em 2010, quase a totalidade, se não a totalidade das bibliotecas universitárias brasileiras, estará automatizada, e muitas delas serão bibliotecas totalmente digitais” (2000, p. 75). Essa previsão acabou não se confirmando, pois, com o que nos deparamos no contexto brasileiro, são, em grande parte, bibliotecas não automatizadas, ou seja, sem qualquer uso de ferramentas eletrônicas de controle do acervo, não possuindo nem mesmo um endereço eletrônico, quanto mais a disponibilização de algum serviço ao usuário via rede.

Figura 11 – Evolução tecnológica das bibliotecas, segundo Cunha



Fonte: Cunha, 2000.

Já o modelo evolutivo das bibliotecas, sugerido por Carrion Gútiez (2001), é ilustrado na Figura 12, que procurou conceituar cada etapa do processo evolutivo, em vez de tentar determinar um prazo, como fez Cunha.

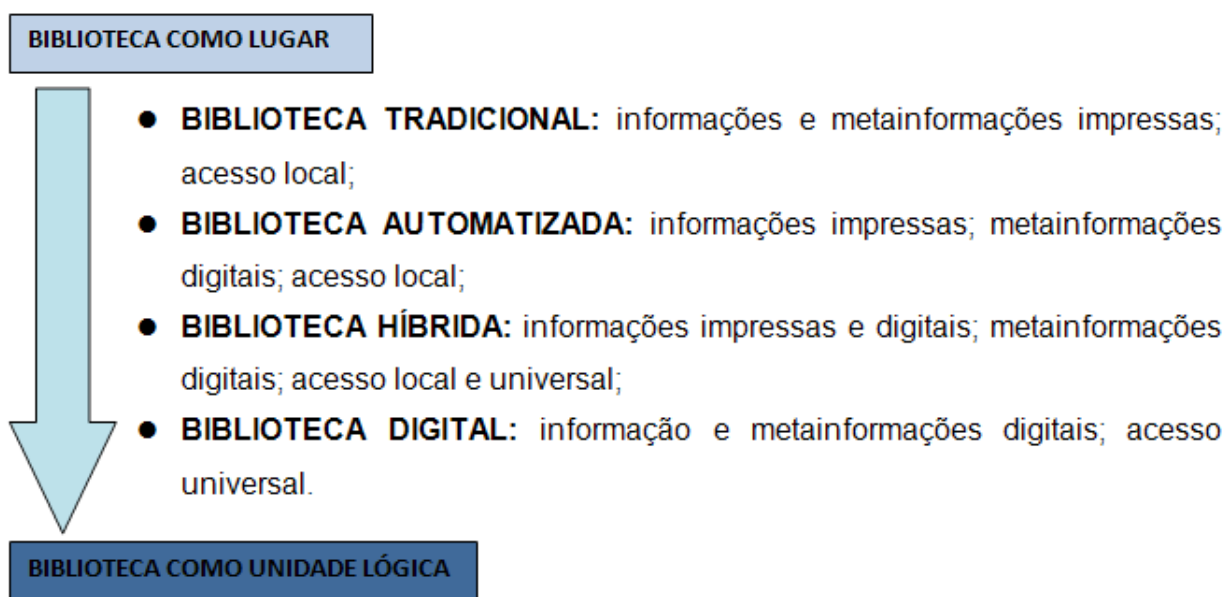
Segundo a proposta de Carrion Gútiez, a biblioteca parte de um lugar, um meio físico, tendo como ponto de partida a biblioteca tradicional unicamente formada por materiais em formato impresso e o seu acesso dependendo do local onde a biblioteca se encontra.

A primeira evolução se dá por meio da automação dos processos de trabalho da biblioteca. Por exemplo, se antes era necessária a consulta de um fichário para a localização de um documento agora essa busca passa a ser feita por processos eletrônicos. Nessa etapa, o acervo das bibliotecas mantinha-se quase exclusivamente em suporte impresso.

A mudança mais significativa se dá na terceira etapa, quando a biblioteca passa a abrigar informações nos mais diversos suportes (hibridização), impressos, CDs, DVDs, bases de dados digitais, entre outros. Nessa etapa evolutiva, firma-se o conceito de biblioteca híbrida. Outro ponto a se destacar nessa etapa é com relação ao acesso à informação, antes disponível localmente na biblioteca física, agora passa a ser acessada de forma remota, muitas vezes sem a mediação de um profissional da informação entre o usuário e a informação até então proporcionada pela biblioteca tradicional.

O ponto final apontado por Carrion Gútiez (2001) é quando a biblioteca se desterritorializa, apresentando-se como uma unidade lógica, na qual tanto as informações quanto o acesso a elas se dão somente por meio virtual. É o que pode ser observado na Figura 7.

**Figura 12** – Evolução tecnológica das bibliotecas, segundo Carrion Gútiez



Fonte: Carrion Gútiez, 2001 apud Amaral, 2004 (Adaptado pelo autor.)

A Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, objeto de estudo desta obra, encontra-se, neste momento, representada pelo modelo híbrido, uma vez estruturar-se e fazer-se representar em ambos os formatos, físico e eletrônico, por meio do oferecimento de produtos e serviços em diferentes meios.

O prognóstico mais provável sobre o futuro dos suportes de informação é que ambos, impressos e digitais, deverão conviver simultaneamente como opções diferentes e complementares, não havendo um parâmetro de que esta ou aquela forma de acesso seja melhor ou pior. Existem facilidades, como também restrições, mas o importante é o desempenho e a contribuição de cada um desses formatos e categorias de bibliotecas no desenvolvimento do conhecimento humano. (BENÍCIO; SILVA, 2005).

Barbosa & Franklin (2011) afirmam que as unidades de informação devem ter como foco o atendimento

às necessidades de seus usuários, identificando requisitos de qualidade nos produtos e serviços oferecidos, planejando como atingir esse padrão de qualidade, e na busca de uma melhoria contínua em todos os aspectos da unidade, visando à satisfação dos seus usuários e à eficácia da organização. A melhoria contínua passa necessariamente pelo acompanhamento da biblioteca quando do surgimento de ferramentas, incluindo aqui as digitais. Segundo Maranhão (2011):

O desenvolvimento de tecnologias e ferramentas que proporcionam a integração das diferentes fontes, incluindo os tradicionais catálogos, traz uma nova perspectiva para os serviços que as bibliotecas podem oferecer, atraindo de volta o usuário agora acostumado a buscar na internet, mas revelando para este um universo selecionado e de qualidade.

Enquanto não houver um suporte informacional definitivo, parece que o destino das bibliotecas universitárias será o de se moldar às novas tecnologias de registro dos conhecimentos. O constante processo de adaptação é vital para a sobrevivência desses centros de informação, uma vez que seu público sempre irá buscar recursos mais eficientes para busca, acesso, organização e guarda dos saberes que necessitam. O foco deste tipo de biblioteca, que até há poucos anos era o de prover a informação ao público acadêmico, agora passa a ser o de gerenciar o acesso a uma imensa massa de conhecimento até seu usuário, sendo a agilidade e a precisão na recuperação das informações, nesse processo de mudança, ainda fundamentais.

## 7 BIBLIOTECA HÍBRIDA

A biblioteca tradicional atualmente já não apresenta condições de satisfazer as necessidades de seus usuários sem o uso de tecnologias da informação, assim como a biblioteca digital ainda parece uma realidade distante, no curto prazo, devido à predominante publicação de materiais impressos. A coexistência de informações nos formatos impresso e eletrônico força uma necessidade de adaptação das bibliotecas nesse ínterim, buscando aproveitar e integrar o melhor dos dois formatos.

Barbosa & Franklin (2011, p. 91) destacam o fenômeno da desmediação que permite uma relativa autonomia do usuário com relação aos serviços de informação tradicionais para acesso a informação, possibilitando que este busque o que for de seu interesse sem a:

[...] interferência do mediador, ou seja, da ajuda de um profissional de informação, cuja função, no processo de busca da informação, é facilitar a inserção do usuário no ambiente dos sistemas de recuperação da informação, sendo que a internet, com as soluções de interatividade, interoperabilidade, hipertextualidade etc., concorre com a desenvoltura para que o fenômeno da desmediação se viabilize (BARBOSA; FRANKLIN, 2011, p. 91).

De acordo com Monfasani & Curzel (2008), na atualidade, a informação encontra-se “em dois espaços de naturezas diferentes”: na biblioteca tradicional, por meio de materiais impressos, audiovisuais e eletrônicos, e no espaço virtual, onde habitam diferentes suportes e plataformas, coexistentes na *web*.

A necessidade de mudança da biblioteca tradicional em uma nova realidade está condicionada às mudanças sofridas pelos suportes que contêm o conhecimento, em que a informação para existir independe de estar contida num suporte físico (LEVACOV, 1998). Levacov ainda levanta outras questões sobre as mudanças implicadas pelas novidades trazidas pela tecnologia da informação. Segundo a autora, o bibliotecário tinha uma profissão ligada a um local (a biblioteca) e a um produto (o livro ou textos impressos), seu público deveria se deslocar até o local do acervo para acessar as informações que necessitavam. A exigência de um local físico para acesso ao conhecimento é cada vez mais branda, pois, segundo Levacov (1998, p. 16), “[...] estamos começando a viver as ‘bibliotecas sem paredes para livros sem páginas’”.

Para Rowley (2002), uma biblioteca multimídia deve conter os diversos formatos que sua comunidade de usuários necessita para comunicação e armazenamento de informações.

A biblioteca híbrida deve integrar o acesso a quatro tipos de recursos, fazendo uso de tecnologias digitais e incorporando todas as mídias (RUSBRIDGE, 1998 apud SAORÍN PÉREZ, 2001):

- a) Recursos tradicionais (Legado): qualquer recurso não digital, não apenas impresso, mas também documentos audiovisuais em suporte magnético, mapas etc.;
- b) Recursos de transição (Transition): recursos tradicionais que estão sendo digitalizados, mediante o uso de OCR, assim como técnicas de *imaging*;
- c) Novos recursos (New): recursos informacionais criados especificamente para o suporte digital, encontrados em diferentes formatos, tecnologias e sistemas de acesso;
- d) Recursos futuros (Future): recursos digitais normalizados, em que os dados e os métodos de acesso formam uma unidade.

Do mesmo modo que Carrion Gútiéz (2001), entre a biblioteca tradicional e a biblioteca digital, Tammaro & Salarelli (2008) sugerem um modelo mais adequado à realidade da maioria das bibliotecas encontradas hoje, a biblioteca híbrida. Este tipo de biblioteca, segundo os autores, possui como característica o manejo de fontes informacionais impressas e eletrônicas, e principalmente a adaptação de seus serviços a um contexto digital, provocando um processo de reengenharia e transformação da biblioteca tradicional.

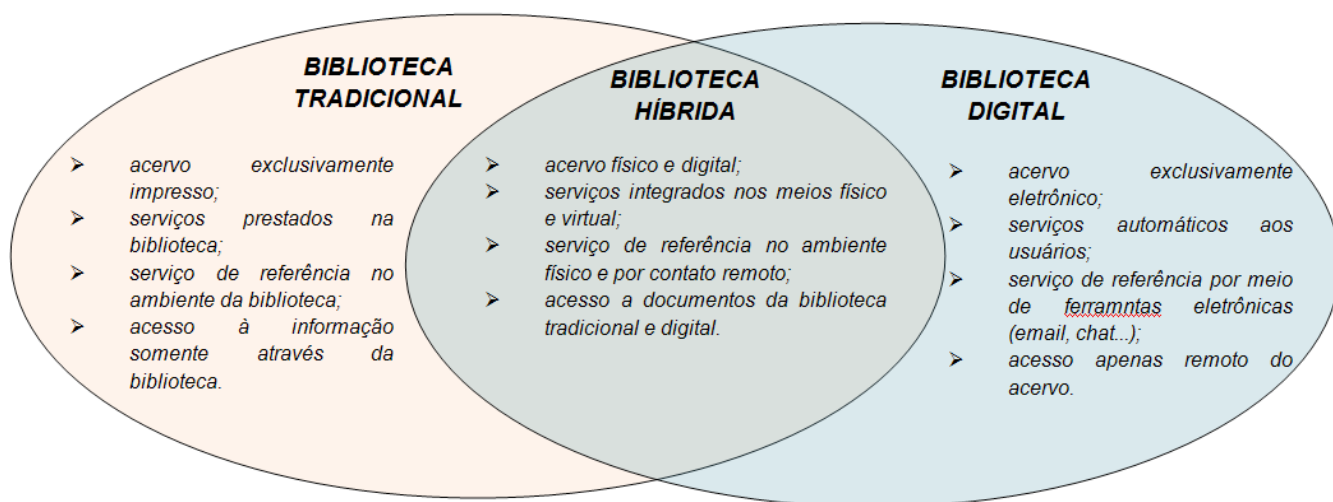
A biblioteca híbrida também é definida por Garcez & Rados (2002) por agregar diferentes tecnologias

e fontes de informação, o que reflete em um estado que, no atual momento, não é completamente digital, nem completamente impresso, fazendo uso das tecnologias disponíveis para unir, em uma só biblioteca, “o melhor dos dois mundos (o impresso e o digital)”. Saorín Pérez (2001) relaciona os principais aspectos da biblioteca híbrida:

- a) tem origem em uma biblioteca já existente, com seus espaços, coleções, recursos humanos e organizacionais;
- b) supõe de um processo já iniciado de integração entre uma biblioteca tradicional com uma digital; os elementos da biblioteca digital surgem para potencializar mais que para substituir a biblioteca convencional existente;
- c) o usuário passa a conviver com documentos eletrônicos e em papel;
- d) os serviços são produzidos em suportes remotos, sendo sua forma intrínseca a digital, e em suportes físicos, onde também se aplicam as tecnologias digitais;
- e) por fim, a biblioteca híbrida afeta não apenas o usuário através da prestação de serviços, mas também o profissional na gestão dos processos da biblioteca.

O modelo híbrido é determinado pela integração dos serviços da biblioteca e não apenas pela existência simultânea de diferentes suportes. A biblioteca híbrida deve ser projetada, conforme diz Rusbridge (1998 apud TAMMARO & SALARELLI, 2008, p. 118), “[...] para combinar tecnologias diferentes no contexto de uma biblioteca real e para começar a experimentar sistemas integrados e serviços, tanto no ambiente eletrônico quanto no ambiente impresso”.

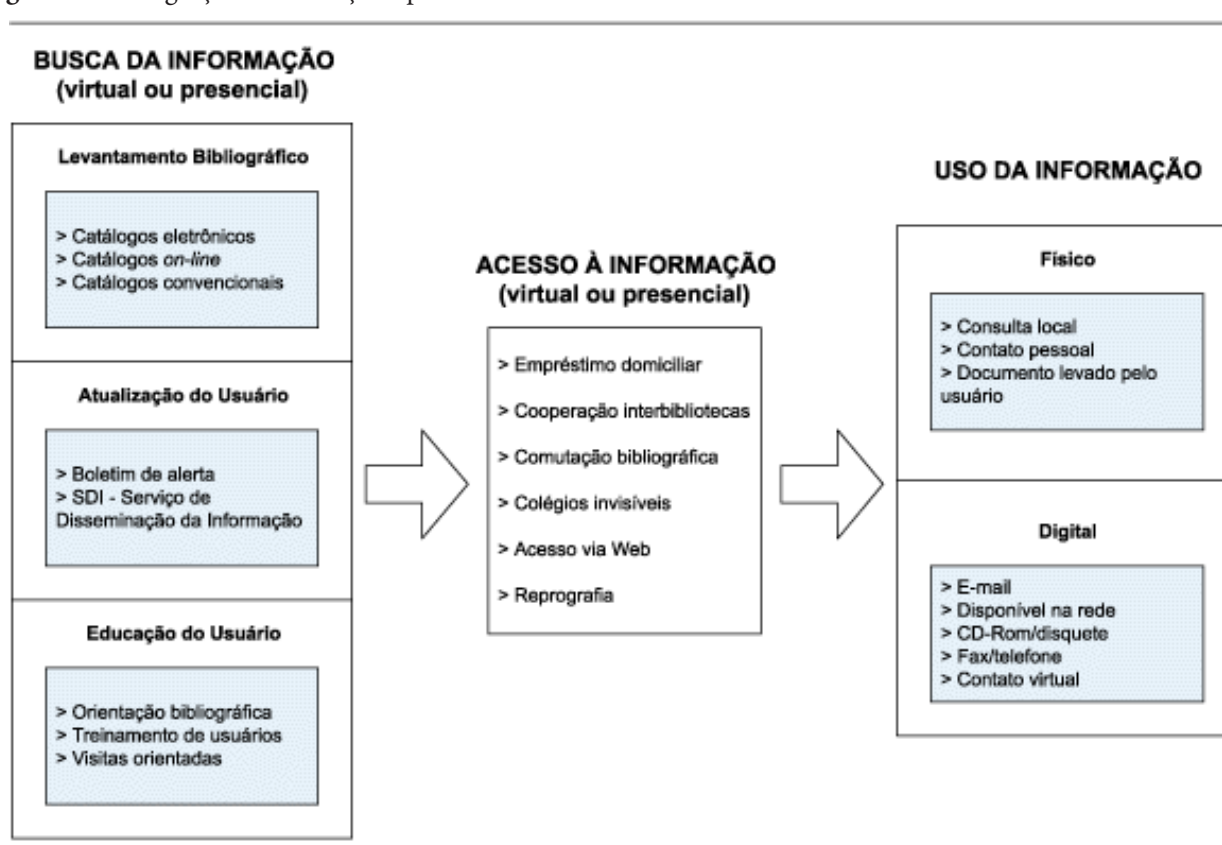
Figura 13 – Bibliotecas quanto as suas características



Fonte: dados da pesquisa.

Garcez & Rados (2002) afirmam que a integração dos serviços proporciona maior flexibilização na oferta de serviços de qualidade adaptados a diversidade de usuários e suas diferentes necessidades de informação, permitindo que a biblioteca agregue valor aos serviços prestados. Os autores sugerem ainda que as bibliotecas busquem identificar, continuamente, grupos de usuários para poder lhes oferecer produtos especializados, pautados por uma prévia avaliação do que eles desejam.

Figura 14 – Integração dos serviços e produtos em uma biblioteca híbrida



Fonte: Garcez & Rados, 2002.

Na biblioteca universitária, a antecipação quanto às necessidades dos usuários parece ser o diferencial entre o sucesso e o fracasso de um determinado serviço. A criatividade e a qualidade na prestação desses serviços são fundamentais no momento em que se procura fidelizar o usuário à biblioteca e, também, conquistar novos. Garcez & Rados (2002, p. 46) apontam que:

A qualidade dos produtos informacionais deve ser pensada já na etapa do projeto, sendo fundamental diagnosticar necessidades antes da implementação de novos bens e serviços, dispondo de estrutura adequada às ações que serão realizadas.

Garcez & Rados (2002) listam as vantagens apresentadas pelas bibliotecas híbridas aos seus usuários:

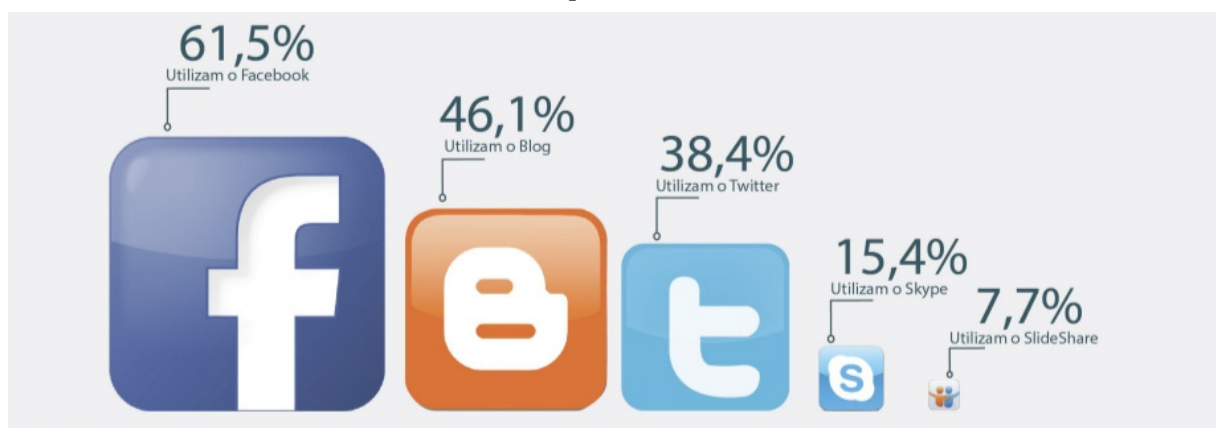
- a) acesso fácil, pois disponibilizam a informação específica para seus usuários em suas bases; disponibilizam e selecionam *sites* na internet, de acordo com o perfil de seus usuários;
- b) agilizam as operações prestadas aos usuários com o auxílio das TICs;
- c) por sua cobertura nacional, regional, local e internacional, elas oferecem na hora a informação, tanto por meio de citações, que podem ser sinaléticas ou analíticas, ou texto na íntegra, nos formatos eletrônicos e impressos;
- d) associam-se e/ou formam alianças por meio de redes e consórcios com outras bibliotecas, centros de informações, arquivos, museus etc., para disponibilizar acervos tanto impressos quanto virtuais, com isso aumentam a abrangência de sua área de competência, diferenciando mais seus serviços, ampliando-os, importando as tecnologias desses centros, com isso, agregando maior valor na prestação de seus serviços;
- e) personalizam atendimento, por meio de perfis de usuários, que podem ser tanto manuais como eletrônicos (*knowbot*);



- f) passam a ter vantagens competitivas, como difusoras de novas tecnologias;
- g) tornam-se mais eficazes, pois adaptam seus produtos de acordo com as necessidades e expectativas de seus usuários;
- h) são mais eficientes, por flexibilizarem suas operações utilizando recursos internos e externos na produção de informações adequadas às necessidades e expectativas de seus usuários;
- i) são prestadoras de serviços, porque, em sua função primordial, está a de armazenar e disponibilizar a informação, visando a atender a um público específico, de forma precisa e rápida.

No âmbito das bibliotecas universitárias brasileiras e mais especificamente no contexto da UFRGS, o que se percebe é ainda um processo lento de desenvolvimento rumo à automatização proporcionada pelas bibliotecas digitais. A grande maioria das bibliotecas da UFRGS sequer possui um *site*, e, quando o possui, apresenta-se desatualizado e com poucos recursos aos usuários. A adoção de ferramentas da Web 2.0 também é mínima pelo SBUFRGS, como demonstrado pelo trabalho de Colpo (2014), sendo o uso de algumas ferramentas muito comum entre elas. Das 32 bibliotecas componentes do SBURGS, apenas 13 fazem uso de ferramentas da Web 2.0.

**Gráfico 15** - Ferramentas da Web 2.0 mais utilizadas pelas bibliotecas da UFRGS



Fonte: Colpo, 2014.

O pouco aproveitamento dos recursos tecnológicos disponíveis pela *web* se deve talvez à falta de qualificação técnica dos bibliotecários do sistema, pois o número de bibliotecários aumentou consideravelmente nos últimos cinco anos na universidade, o que poderia significar uma mudança do foco de atenção das bibliotecas do meio físico para o eletrônico.

Sobre o uso da *web* pelas bibliotecas universitárias, Gomes, Prudêncio e Conceição (2010, p. 155) afirmam que:

[...] as bibliotecas das universidades públicas federais e estaduais vêm subutilizando a *web* no estabelecimento da interlocução direta com os usuários, deixando de cumprir de maneira satisfatória sua missão de proporcionar o acesso à informação para seu uso e apropriação.

Apesar de todas as bibliotecas do SBUFRGS contarem com documentos nos mais diversos suportes e proporcionarem acesso a um imenso volume de informação em meio digital, não existe muito desenvolvimento no quesito serviços, característica principal da biblioteca híbrida. A falta de promoção e divulgação dos serviços e dos produtos desenvolvidos pelas bibliotecas na internet faz com que muitos usuários as subutilizem e desperdicem a oportunidade de potencializarem suas pesquisas em informação científica.

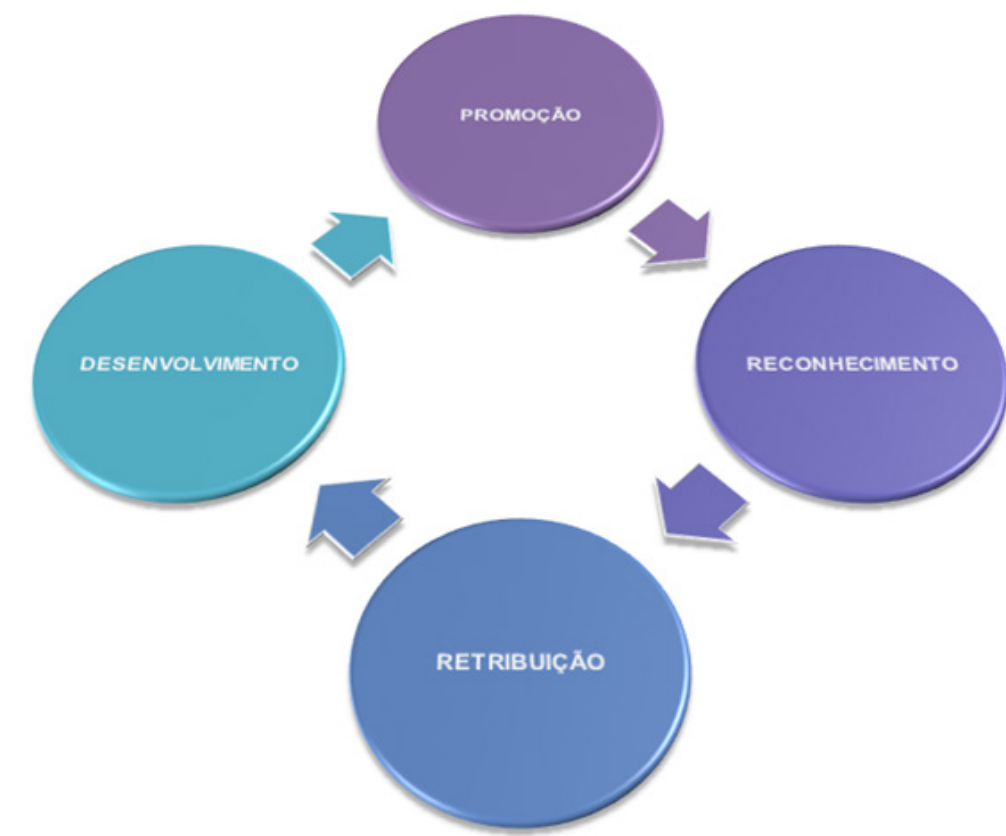
## Divulgação e Promoção aplicadas à Biblioteca Universitária

As bibliotecas, mais do que nunca, precisam se adaptar aos novos tempos, quando sua presença física,

seu acervo e seus serviços já não são a única fonte de recursos informacionais que seus usuários irão buscar. Nesse sentido, faz-se urgente a biblioteca apresentar uma orientação voltada para o usuário, que terá o papel central em todas as atividades desenvolvidas pelo setor. Portanto, qualquer atividade de promoção da biblioteca deve ter como ponto fundamental as necessidades informacionais dos seus usuários.

Segundo Amaral (2001), a promoção, baseada no que o usuário real ou potencial pode vir a se interessar, é a atividade mais visível do marketing, pois, por meio desse tipo de ação, o público passa a conhecer os produtos e serviços oferecidos pela biblioteca. Cronin (1981) sugere um ciclo representativo do processo de promoção em unidades de informação, afirma que esse processo tem vantagens como a *expertise* acumulada para a geração de novos produtos e serviços.

**Figura 16** - Ciclo do processo de promoção em unidades de informação



**Fonte:** Cronin, 1981. (Adaptado pelo autor.)

Colpo (2014) sugere que seja realizada junto aos usuários de uma unidade de informação uma pesquisa visando identificar quais são suas necessidades e quais são os melhores canais de comunicação que possam vir a atender essas necessidades. A autora sugere a realização de um estudo a fim de verificar o interesse dos usuários sobre quais serviços poderiam ser oferecidos *online* pela biblioteca. No mesmo trabalho, afirma, ainda, que é necessária uma análise das vantagens e desvantagens no uso de ferramentas da Web 2.0 por profissionais da informação e usuários.

A utilização de técnicas de marketing, como promoção e divulgação, para atrair e fidelizar usuários para as unidades de informação, segundo Baptista (2007, p. 93), deve ser:

[...] implementada por meio do planejamento estratégico, pode auxiliar o gestor da informação a melhorar sua comunicação e a percepção do público sobre os produtos e os serviços oferecidos pela unidade de informação. A comunicação poderá ser utilizada para mudar a imagem da unidade e/ou da gerência e simultaneamente para promover serviços e produtos. É importante que o usuário tenha a melhor imagem dos serviços prestados pela unidade de informação. Para conquistar sua confiança, é preciso que a unidade ofereça produtos e serviços baseados em suas necessidades, prestando-lhe um bom atendimento e que isso seja percebido por ele.

A distância entre consumidores e produtores diminuiu a partir do momento em que se modificam as relações de comércio, principalmente pela internet. Entretanto, os nichos de consumidores aumentaram, e suas preferências e necessidades tornaram-se cada vez mais distintas com o uso intensivo da *web*. Desenvolver produtos específicos para cada um desses consumidores, na atual conjuntura, pode ser percebido como um diferencial e uma exigência para sobrevivência (ROZADOS; PIFFER, 2009).

Segundo Guimarães (2000), os gestores de bibliotecas devem se preocupar tanto com a importância da promoção de suas bibliotecas quanto com o *site* (incluindo-se aqui outras ferramentas eletrônicas disponíveis na *web*), como instrumento designado para essa atividade. Os sites podem proporcionar uma melhora na imagem da biblioteca junto a seu público e também contribuir para o aumento de seu uso.

A adaptação dos bibliotecários em tempos de recursos eletrônicos disponíveis de forma remota é evidenciada por Morigi e Souto (2005, p. 195):

Esta imagem do bibliotecário mascate, *ambulante, sacoleiro* que peregrinava entre as montanhas levando folhetos às comunidades distantes e isoladas foi apagada pelo esquecimento. Hoje, no alto das montanhas existem torres que enviam sinais de comunicação. Os lugares onde não existiam estradas circulam redes que interconectam as comunidades. E o bibliotecário que percorria o mundo e sabia os atalhos para levar a informação, contemporaneamente é impelido a buscar outros atalhos em redes e a ter um conhecimento mais especializado, capaz de desvendar a intimidade das trilhas que conectam os diferentes territórios intelectuais das diferentes disciplinas que fazem parte do conhecimento humano sem perder a visão da totalidade.

Para a promoção de produtos e serviços, deve-se fazer uso de canais de comunicação com o propósito de informar a existência de algo que possa ser de interesse do público, além de chamar a atenção de possíveis interessados em usar ou adquirir aquilo que queremos promover.

Um estudo sobre o uso da informação pode fornecer subsídios importantes para a identificação das necessidades dos usuários de uma biblioteca. Almeida (2005) cita alguns fatores que auxiliam nessa empreitada, tais como: atividades do usuário, áreas de especialidade, ambiente organizacional em que está inserido, ofertas alternativas de informação, hábitos, gostos e necessidades. Segundo a autora, questões relacionadas ao acesso das informações são muito relevantes para avaliar sua usabilidade, assim como questões relacionadas a políticas e regulamentos de acesso às informações, que também devem ser considerados, pois afetam diretamente no uso dos recursos informacionais e no comportamento do usuário.

Um estudo sobre os usuários pode revelar e diferenciar as características, os interesses, as necessidades e os hábitos de uso da informação por usuários reais e potenciais de uma biblioteca (ROZADOS; PIFFER, 2009). Figueiredo (1994, p. 7), sobre estudos de usuário, aponta que:

[...] uma investigação feita para saber se a necessidade informacional dos usuários está sendo satisfeita de maneira adequada. São necessários também para ajudar a biblioteca na previsão de demanda ou da mudança da demanda de seus produtos e serviços.

Um estudo dos usuários reais de uma biblioteca contribui para o aperfeiçoamento dos serviços e produtos ofertados e fomenta a definição de metas que visam responder diretamente às necessidades dos usuários. Já um estudo voltado a descobrir quem são os usuários potenciais possibilita o estabelecimento de estratégias voltadas para a inclusão destes na cadeia de informação, ampliando a abrangência da unidade de informação (ALMEIDA, 2005).

Segundo Almeida (2005), os estudos de usuários devem identificar quem utiliza (usuários reais) a biblioteca e quem não utiliza. Quando identificados os usuários reais, deve-se pesquisar que serviços e coleções eles utilizam, quais os motivos por que utilizam e de que forma. O grau de satisfação dos usuários reais com cada serviço ou produto existente deve ser estudado, bem como devem ser identificadas as

necessidades não atendidas desses usuários. Almeida (2005) afirma que os estudos de usuários devem levar em consideração também os não-usuários, identificando-os em um primeiro momento e buscando descobrir os motivos pelos quais não utilizam as coleções e serviços oferecidos pela biblioteca. Deve-se ainda levantar as necessidades informacionais desses não-usuários, adaptando, se necessário, o acesso destes ao que a unidade de informação oferece.

Para Amaral (2011), a tarefa das bibliotecas e demais centros de informação não é apenas a de satisfazer as necessidades de informação momentâneas dos usuários, mas a de procurar inovar na oferta de produtos e serviços que sejam capazes de atender aos interesses da clientela no futuro.

De acordo com Amaral (2001, p.76), ao considerarmos o ambiente das unidades de informação, entre os objetivos da promoção podem ser destacados:

- a) tornar a unidade de informação e seus produtos e serviços conhecidos pelos usuários potenciais;
- b) tornar o ambiente da unidade de informação e seus produtos e serviços atraentes para os usuários potenciais;
- c) mostrar aos usuários reais como usar os produtos e serviços de informação;
- d) evidenciar os benefícios dos produtos e serviços oferecidos;
- e) manter os usuários reais, constantemente, bem informados sobre a atuação da unidade de informação, seus produtos e serviços.

Cabe ao gestor da unidade de informação identificar qual é a missão da sua organização, quem são os usuários que a unidade deve atender prioritariamente e qual é seu comportamento de busca de informação e o tipo de informação que este público necessita. Além disso, deve haver uma preocupação quanto a quais outras fontes podem também conter a informação que o público busca, como os usuários percebem a unidade de informação, entre outras informações necessárias para que a tomada de decisão seja assertiva quanto à disponibilização de produtos e serviços que queremos oferecer.

Cronin (1981 apud SILVEIRA, 1992, p. 78) aponta a promoção como a “antecipação inteligente” que se faz, cultivando e mantendo a visibilidade da biblioteca aos seus públicos.

A adoção de uma atitude de marketing pelas bibliotecas universitárias pode fazer com que elas aumentem seu grau de interação com o ambiente onde estão inseridas, permitindo realizar trocas mais eficazes com seus públicos visando o cumprimento dos resultados almejados. As relações de troca proporcionadas por ações de marketing devem permitir que existam benefícios para todos os entes envolvidos no processo informacional, ou seja, usuário, biblioteca e instituição mantenedora (SILVEIRA, 1992).

Nas bibliotecas universitárias, como usuários mais comuns temos os professores, os alunos formalmente matriculados na instituição e seus funcionários. Esses atores apresentam certas vantagens em relação à sociedade em geral que dela faz uso. Eles podem usufruir de todos os serviços oferecidos pela biblioteca com algumas características diferenciadas para cada grupo. Já o público em geral, muitas vezes não é considerado como usuário por ter apenas a possibilidade de utilizar alguns serviços, tais como consulta local ao acervo e acesso às bases de dados (FINGER; CASTRO; COSTA, 2007).

Maciel & Mendonça (2006, p. 34) definem divulgação no contexto da biblioteconomia como:

[...] todas as atividades relacionadas à produção de instrumentos de divulgação da própria biblioteca e dos serviços e produtos oferecidos a sua clientela. Tais instrumentos podem ser especialmente programados para a divulgação de dados gerais sobre a biblioteca (endereço, horários de atendimento, áreas que cobre, serviços que oferece etc.), tais como folders, cartazes, anúncios em geral. Podem também oferecer informações especializadas sobre o conteúdo de coleções recebidas, como os diferentes tipos de alertas correntes, informes bibliográficos etc.

Quando o processo de divulgação da biblioteca é executado de forma eficaz, o usuário sente que a biblioteca foca seus produtos e serviços em suas necessidades, e os recursos de divulgação, quando bem explorados, podem também atrair usuários potenciais. A produção de instrumentos de divulgação deve passar necessariamente por um planejamento, em que cabe à biblioteca analisar a conveniência e a viabilidade do meio de divulgação, para após se determinar qual o melhor formato de instrumento a ser executado no processo (MACIEL & MENDONÇA, 2006).

Sobre o planejamento necessário para a adoção de instrumentos de divulgação, Maciel & Mendonça (2006, p. 35) citam como ações:

- a) determinação das características gerais do instrumento de divulgação que será realizado: as informações básicas que deve incluir, a disposição dos dados no instrumento escolhido, a inclusão de ilustrações, sua redação etc.;
- b) diretrizes e características gerais das publicações contínuas, como os boletins bibliográficos, os alertas correntes, distribuição dos dados no corpo do trabalho, redação, normalização, redes de distribuição, preço (se for o caso), periodicidade etc.;
- c) organização e montagem de murais e painéis de sinalização;
- d) escolha de veículos de comunicação – jornais, rádio, internet, intranets, televisão etc.;
- e) elaboração de uma *homepage* para a divulgação da biblioteca na internet.

Maciel & Mendonça (2006) salientam que os responsáveis pelos serviços de divulgação devem contar com a existência de recursos materiais, humanos e financeiros para produção de instrumentos de divulgação; possuir os equipamentos necessários para a geração das publicações, como computadores, *softwares*, impressoras, entre outros; possuir cadastros de instituições ou pessoas físicas, com a finalidade de possibilitar o recebimento e intercâmbio de publicações; contar com a existência de um espaço físico com *layout* adequado para aplicação dos instrumentos de divulgação, mormente e sequenciais; avaliar os instrumentos aplicados junto aos usuários, para determinar a validade de sua continuidade, eficácia ou a necessidade de modificações; acesso à internet, como recurso indispensável à função de divulgação da biblioteca.

Guimarães (2007) declara que, quando aplicada a bibliotecas e outros centros de informação, a promoção permite a comunicação com seu usuário no que concerne às disponibilidades e aos benefícios dos produtos e serviços de informação oferecidos. A promoção pode contribuir para a fidelização dos usuários reais e na atração de usuários potenciais, também contribui na melhora do relacionamento biblioteca/usuário, entre outras vantagens. A promoção, quando feita com planejamento, permite uma comunicação simétrica de duas vias e pode auxiliar na criação de uma imagem positiva e na identificação do público com sua biblioteca. Conforme Guimarães (2007, p. 144) indica:

Todos esses benefícios são essenciais na atuação das unidades de informação com a sociedade e seus públicos, podendo promover sua visibilidade e contribuir para que a sociedade reconheça o mérito da atuação dessas organizações, além de ajudá-las na obtenção de recursos e verbas de suas organizações mantenedoras.

De nada adianta uma biblioteca exibir variados recursos informacionais se estes não são de conhecimento de seu público. No âmbito da biblioteca universitária, a promoção e a divulgação dos recursos disponíveis e das atividades desenvolvidas são fundamentais para um melhor uso do setor, para a criação de uma boa imagem, na melhora da comunicação entre os atores e na maximização das possibilidades de acesso à informação de qualidade.

## 8 FERRAMENTAS DA WEB 2.0 NA PROMOÇÃO DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Como já relatado em seções anteriores, nos dias atuais, é de fundamental importância a presença da biblioteca universitária na internet. Um terço da população mundial está conectada à grande rede e a concorrência entre a biblioteca tradicional e seu acervo, com as ferramentas de tecnologia da informação disponíveis aos usuários, é quase insuperável. Jesus & Cunha (2012, p. 130) afirmam que “as bibliotecas podem e devem utilizar a Web 2.0 para oferecer produtos e serviços a seus usuários. Acompanhar a tecnologia faz parte do processo de evolução de qualquer instituição”.

A presença da biblioteca em ambientes da *web* (*sites* interativos, redes sociais e outros) pode servir como importante canal de comunicação. Quanto maior a interação biblioteca/usuário, mais desenvolvido será o relacionamento entre eles, e mais facilmente poderão ser alcançados os objetivos organizacionais e o atendimento às necessidades informacionais dos usuários (GUIMARÃES, 2007). A presença da biblioteca na internet facilita a promoção de seus serviços e produtos aos seus usuários e, além disso, possibilita agregar usuários potenciais para a biblioteca, conhecê-los e oferecer-lhes produtos que vão ao encontro das suas necessidades. A biblioteca pode valer-se de recursos da própria *web* e integrá-los aos serviços já existentes no meio físico, potencializando seus recursos.

Quando refletimos sobre a viabilidade de acesso e o aumento de sua visibilidade, não podemos deixar de lado o fato de que um serviço eletrônico prestado pela biblioteca sempre se insere dentro de um contexto tecnológico previamente existente, ou seja,

[...] depende de várias organizações interdependentes - provedores de serviços, provedores de conteúdos, portais de informação, mecanismos de busca, diretórios, entre outros que fornecem a infra-estrutura necessária à oferta de um conteúdo adequado às necessidades e aos interesses de seus usuários (CHAIM, 2007, p. 98).

A primeira experiência com serviços remotos pelas bibliotecas geralmente tem início com a construção de um *website*. Segundo Tammaro & Salarelli (2008), com a criação do *site*, a biblioteca busca oferecer, em um mesmo espaço virtual, diversos produtos e serviços existentes na biblioteca física, estes integrados aos meios de comunicação eletrônicos. Mesmo que a biblioteca ofereça um *website* sem muitas funcionalidades inovadoras, essas ferramentas podem melhorar em muito o uso da biblioteca pelos seus usuários.

Os *websites* ou *sites* surgiram e se popularizaram com o início da internet comercial. Os *sites* de primeira geração eram espaços estáticos que continham apenas informações postadas pelo seu desenvolvedor. O atual estágio da rede, a Web 2.0, proporciona o desenvolvimento de *sites* com infinitas funcionalidades. A possibilidade de agregar diversas outras ferramentas da Web 2.0 faz com que um único *site* ofereça aos seus usuários, além de material textual, vídeos, músicas, fóruns e *chats*, *wikis*, entre outras funcionalidades.

De acordo com Tammaro & Salarelli (2008, p. 262-263):

É por meio do sítio na Rede, que os usuários remotos entram de modo virtual na biblioteca e, do mesmo modo que numa biblioteca tradicional, devem encontrar facilmente os catálogos, as informações sobre os serviços disponíveis, a orientação inicial sobre a organização.

Segundo Monfasani & Curzel (2008), o *site* da biblioteca pode servir como um portal de acesso à informação. Ele deve ser percebido pelo usuário como o ponto de partida para que se comece uma busca *online*, antes de dirigir-se a qualquer outro *site*. O usuário deve ter em mente que, ao acessar o *site* da biblioteca, terá acesso à informação de que necessita.

Sobre o conteúdo a ser colocado na rede, Santos (2011, p. 36) destaca como:

[...] é importante ter em conta os conteúdos a disponibilizar, pois serão eles que vão não só apresentar a biblioteca, mas também torná-la atraente aos olhos dos utilizadores. A indicação da identificação da biblioteca deve ser o ponto de partida, a que se devem juntar outros

conteúdos como sejam o seu logótipo, elementos de contacto ou fotos. No caso de fotos devem ser consideradas as que melhor mostrem o espaço e o funcionamento da biblioteca, por isso fotos de espaços e com utilizadores são mais recomendadas, pois fornecem uma ideia mais acolhedora e convidativa.

Barbosa & Franklin (2011) enfatizam que, por meio de serviços diferenciados e customizados, como a utilização de ferramentas da Web 2.0, as bibliotecas e outros centros de informação poderão melhorar sua atuação junto aos usuários, agregando valor às suas atividades e obtendo vantagens em relação à concorrência apresentada por outras ferramentas tecnológicas. No Apêndice D, são apresentadas algumas ferramentas da Web 2.0 e algumas possibilidades de aplicações no contexto das bibliotecas, na atividade de divulgação e promoção.

Quanto à utilização de ferramentas eletrônicas no processo de interação com o público, Cogo & Brignol (2010, p. 11) afirmam que:

[...] o desenvolvimento de sites que ampliam essas possibilidades interativas a partir do aproveitamento da dinâmica do site de redes sociais com a inserção, personalização e compartilhamento de conteúdo produzido ou selecionado por seus usuários, dinâmica ligada ao que se convencionou chamar de Web 2.0, com a ampliação das potencialidades colaborativas da web.

A transformação no processo comunicacional entre biblioteca e usuário, proporcionada pelo surgimento das ferramentas da Web 2.0, facilitou o processo de divulgação da biblioteca e possibilitou também o estreitamento da relação entre eles, o que permite a construção conjunta de novos produtos e serviços com base em necessidades informacionais reais.

Santos (2011, p. 38), quanto à escolha de redes sociais como forma de interação com os usuários e divulgação da biblioteca, afirma que:

[...] é óbvia, pois assim torna-se possível contatar um elevado número de utilizadores de uma maneira simples e eficaz, para além de ser possível ainda obter retorno através das respostas que estes possam enviar. Estabelece-se uma comunicação através da qual as bibliotecas podem passar a oferecer e disponibilizar serviços e informação que vão ao encontro das necessidades dos seus utilizadores. O importante é escolher a rede social onde mais facilmente estão os nossos utilizadores e apresentarmo-nos de uma forma interessante, dinâmica e atrativa para que eles possam aderir.

Com a adoção de ferramentas da Web 2.0, Ken Chad & Paul Miller (2005 apud CALIL JÚNIOR, p. 1061-1062) apontam para o nascimento da Biblioteca 2.0 e citam quatro princípios que norteiam essa nova ideia de biblioteca:

- a) está em todos os lugares, ou seja, pode ser acessada de qualquer lugar do planeta;
- b) não possui fronteiras, a biblioteca deve estar no centro dos processos de democratização da informação, possibilitando o livre acesso;
- c) possibilita a criação de uma cultura da participação, é essencialmente colaborativa;
- d) estabelece novas formas de relação entre as bibliotecas e seus parceiros, no que se refere ao uso das tecnologias.

Jesus & Cunha (2012) salientam que as bibliotecas precisam monitorar o surgimento de novas tecnologias e sua adoção pelos seus usuários. Isso possibilitará a evolução da instituição, o que pode vir a renovar constantemente a relação biblioteca-usuário.

A adoção pelas bibliotecas de ferramentas da Web 2.0 para atividades de divulgação e promoção é fundamental quando se percebe que seu público faz uso constante dessas tecnologias. Segundo Colpo (2014,

p. 92), “a utilização das ferramentas da Web 2.0 implica, na maioria das vezes, um aumento da participação dos usuários e de seu interesse pela biblioteca”. As possibilidades de aplicação dessas ferramentas podem proporcionar uma virada no relacionamento biblioteca/usuário e permitir uma reinserção da biblioteca no centro do desenvolvimento das pesquisas realizadas por seus usuários.



## 9 OBJETO DA PESQUISA: BIBLIOTECA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UFRGS

Conforme foi apresentado na Justificativa deste trabalho, a participação ativa do autor na gestão da Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS nos últimos cinco anos permitiu um conhecimento tanto das questões históricas quanto físicas. Parte dos dados que serão apresentados nas próximas seções, e que não apresentam referências explícitas de fonte documental, foram coletados no decorrer desse período pelo autor e constituem-se de dados públicos que são utilizados na prestação de serviços da biblioteca, inclusive para fins de avaliação de cursos.

### 9.1 Histórico

A Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS foi o objeto investigado nesta pesquisa. O objeto é campo de trabalho do autor, onde exerce o cargo de chefe desde dezembro de 2010, atuando, entre outras atividades inerentes à função de bibliotecário, em diversas ações de divulgação e promoção da biblioteca.

A Biblioteca da Escola de Enfermagem foi fundada juntamente à criação da Escola de Enfermagem em **4 de dezembro de 1950, quando foi denominada Biblioteca da Escola de Enfermagem de Porto Alegre**. Funcionava em prédio alugado para residência de alunos na Rua Florêncio Ygartua, 164. Em 1946, a biblioteca mudou-se para um prédio na Avenida Protásio Alves, 297, e passou a chamar-se Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS (EEnf-UFRGS) (TONELOTTO, 1983).

Em **6 de junho de 1983**, passou a ser denominada “Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS Prof<sup>a</sup>. Dirce Pessôa de Brum Aragón”. A homenagem deve-se ao engajamento da docente Dirce com a construção de um rico acervo na biblioteca. Em **1985**, a Biblioteca mudou-se com a Escola de Enfermagem da UFRGS para um prédio no Campus da Saúde na Rua São Manoel, 963, sala 101, térreo (TONELOTTO, 1983).

O acesso tanto à biblioteca quanto a seu acervo é livre a qualquer usuário, seja ele da comunidade da UFRGS, seja da sociedade em geral. O empréstimo domiciliar só é permitido à comunidade universitária mediante a apresentação do cartão de identificação da UFRGS.

Com a criação do curso de Análise de Políticas e Sistemas de Saúde em **2008**, primeiro curso voltado à área de Saúde Coletiva no Sul do Brasil, a Biblioteca amplia o seu campo de atuação especializada até então na área de enfermagem, passando desde aquele momento a disponibilizar informações nas áreas da Saúde Coletiva, Saúde Pública, Vigilância Sanitária, Gestão em Saúde, entre outras áreas mais específicas.

Com o incremento de novas tecnologias de informação, **a partir de 2011**, a BIBENF passa a se tornar uma biblioteca híbrida, oferecendo serviços e produtos tanto do modo tradicional como em ambiente eletrônico, buscando uma cobertura de 24 horas por dia à demanda de seus usuários, por meio de seu *site*, *blog* e perfil no Facebook.

Atualmente a BIBENF é uma **biblioteca de referência no Brasil na área de Enfermagem**, cooperando com o Catálogo Coletivo Nacional de periódicos (CCN), do IBICT, e com o Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde, da BIREME. É um Centro Cooperante da BIREME para fornecimento de cópias de documentos por meio do Serviço Cooperativo de Acesso a Documentos (SCAD) e do Programa de Comutação Bibliográfica (Comut), do IBICT. Além disso, é responsável pela indexação de documentos produzidos no âmbito da Escola de Enfermagem nas bases LILACS, BDEnf, Integralidade, Saúde Pública e Economia da Saúde. É integrante da Rede de Bibliotecas e Unidades de Informação Cooperantes da Saúde (Rede BiblioSUS), do Ministério da Saúde. O horário de funcionamento da biblioteca é de segunda a sexta das 8h às 21h.

### 9.2 Área Física

A área física da Biblioteca, que era de 147,63m<sup>2</sup>, passou para 311,44m<sup>2</sup> em **novembro de 2000**,

tornando-se uma biblioteca mais moderna e confortável, equipada com os recursos tecnológicos necessários para dar aos seus usuários melhor apoio as suas pesquisas. A biblioteca está dividida nos seguintes espaços: sala de processamento técnico e administração, salão de estudos, quatro salas de estudo em grupo, acervo, arquivo histórico (futuro miniauditório). Conta como espaço para pesquisa 51 assentos e quatro salas de estudo em grupo com cinco assentos cada.

### **9.3 Acervo**

A BIBENF alimenta sete catálogos, locais, nacionais e internacionais: Sabi (UFRGS), Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde (BIREME), Catálogo Coletivo Nacional (CCN/IBICT), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS/BIREME), Bibliotecas Virtuais em Saúde (BVS) Enfermagem, Saúde Pública, Integralidade e Economia em Saúde.

A biblioteca dispõe de acervo 100% informatizado, ou seja, inserido na base de dados da biblioteca. Até 22 de novembro de 2014, de acordo com relatório gerado no portal de serviços do sistema de automação, o acervo contava com: 35870 itens, entre eles, 13062 volumes de livros, 276 títulos de periódicos, 17008 fascículos de periódicos, 1390 teses e dissertações, 459 CD-ROMs, 136 DVDs, 1681 folhetos, 1316 obras raras e 142 fitas VHS.

### **9.4 Recursos Humanos**

A BIBENF conta com 12 colaboradores qualificados dentre eles quatro bibliotecários (sendo um cedido à Revista Gaúcha de Enfermagem) pós-graduados com especialização, um mestre, um mestrando e um doutorando, três assistentes administrativos e cinco bolsistas graduandos (duas vagas a serem preenchidas).

Há um programa de capacitação permanente de funcionários promovido pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas da UFRGS, o que permite que os servidores busquem uma qualificação continuada junto à universidade.

### **9.5 Produtos e Serviços**

A biblioteca oferece, além dos recursos bibliográficos impressos disponíveis em sua sede, uma série de produtos e serviços à disposição de seus usuários:

- consulta local (livre a qualquer usuário);
- empréstimo domiciliar (somente comunidade universitária da UFRGS e servidores do Hospital de Clínicas de Porto Alegre);
- empréstimo entre bibliotecas (disponível apenas às bibliotecas do SBUFRGS);
- comutação bibliográfica (COMUT e SCAD);
- orientação na elaboração e normalização de trabalhos científicos e técnicos (ABNT e Vancouver);
- manual para a apresentação de trabalhos e normas da ABNT disponíveis: Manual e ABNT Coleção UFRGS disponível no site da biblioteca (normas impressas também disponibilizadas para consulta).
- confecção de fichas catalográficas para produções da Escola de Enfermagem;
- treinamento de usuários para o uso da biblioteca e dos recursos informacionais;
- auxílio em levantamentos bibliográficos em bases de dados;
- salas para trabalhos em grupo;

- assessoria ao periódico “Revista Gaúcha de Enfermagem”;
- coleta e processamento da produção científica de professores, alunos e funcionários da Escola de Enfermagem da UFRGS;
- atendimento virtual (pelo Facebook);
- *website* com recursos da Web 2.0;
- *blog* com notícias sobre eventos na área da saúde;
- ENFormativo, boletim de novas aquisições;
- visita orientada à biblioteca;
- orientação individual e treinamento de grupos no uso de normas técnicas de normalização de documentos acadêmicos;
- acesso à internet sem fio, *wireless*.

## 9.6 Usuários Reais da Biblioteca

A biblioteca atende, além da comunidade da UFRGS (docentes, discentes, técnicos-administrativos) e servidores do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, muitos usuários reais da comunidade da cidade, como, por exemplo, profissionais da área da saúde que buscam informações para uso profissional, estudantes de concursos públicos, estudantes de outras universidades, comunidade em geral de Porto Alegre e Região Metropolitana.

A Escola de Enfermagem contava, no segundo semestre de 2014, 419 alunos matriculados nos dois cursos de graduação oferecidos, 220 alunos de pós-graduação matriculados nos dois cursos de mestrado (Enfermagem e Saúde Coletiva) e um de doutorado (Enfermagem), 88 docentes e 32 técnicos-administrativos. Segundo levantamento da Comissão de Automação das Bibliotecas da UFRGS (COMAUT), havia, até novembro de 2014, 6.955 usuários, com vínculo ativo na UFRGS, habilitados a realizarem empréstimos na Biblioteca da Escola de Enfermagem.

Conforme dados coletados no Portal de Serviços do Catálogo SABi, nos últimos cinco anos, houve uma diminuição no número de transações na BIBENF, ou seja, empréstimos, renovações e reservas, conforme apresentado na Tabela 8.

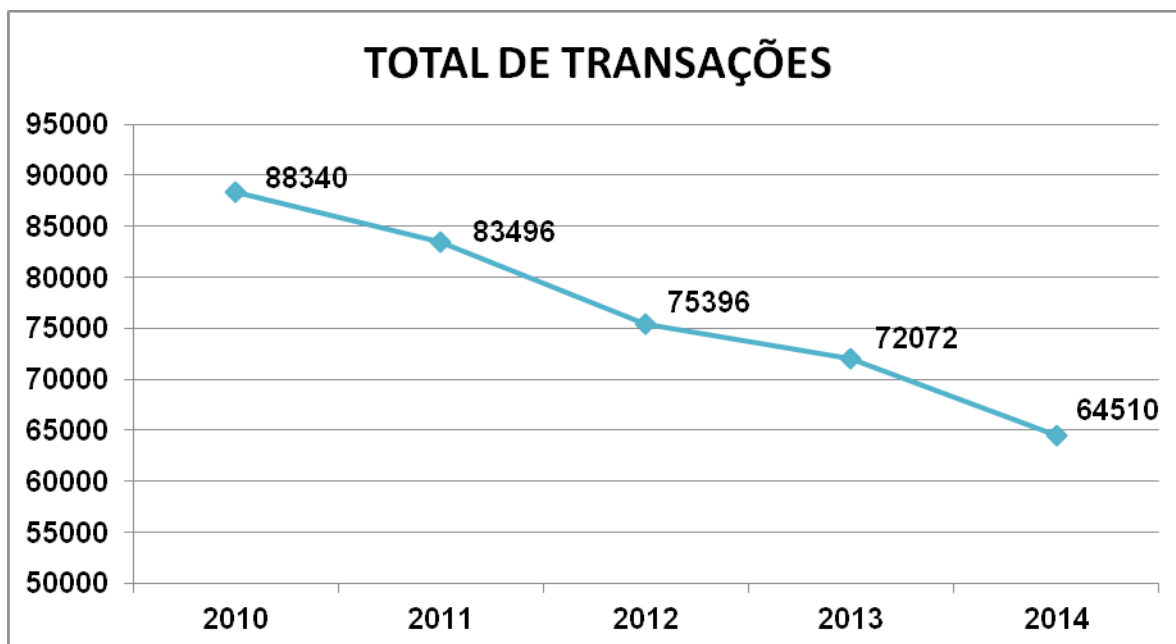
**Tabela 17** – Transações realizadas na BIBENF, por tipo, no período de 2010–2014

	<b>EMPRÉSTIMOS</b>	<b>RENOVAÇÕES</b>	<b>RESERVAS</b>	<b>TOTAL DE TRANSACÇÕES</b>
<b>2010</b>	9206	77277	1857	88340
<b>2011</b>	6895	75294	1307	83496
<b>2012</b>	6377	67689	1330	75396
<b>2013</b>	5853	65525	694	72072
<b>2014</b>	5162	58679	669	64510

**Fonte:** Portal de Serviços do SABi, 2015.

O número de transações apresentou um recuo de 27% no último quinquênio, o que pode ser considerado um indicativo de uma menor procura pela biblioteca tradicional.

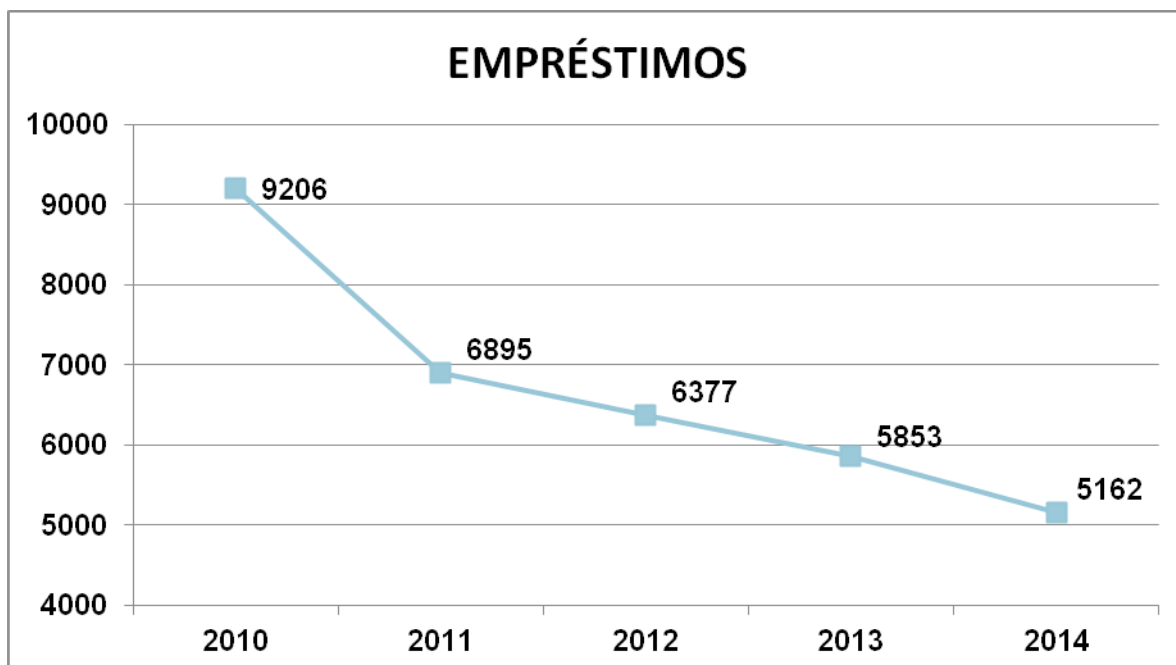
Gráfico 1 – Total de transações realizadas no período de 2010–2014



Fonte: Portal de Serviços do SABi, 2015.

O número de transações de empréstimos dos acervos físicos (livros, periódicos, folhetos, teses e dissertações, CDs e DVDs) no período de 2010 – 2014 encolheu 44%, o que demonstra uma franca redução na busca por acervos impressos ou contidos em mídias eletrônicas e também na busca por serviços prestados tradicionalmente pela biblioteca em sua sede.

Gráfico 2 – Transações de empréstimos no período de 2010–2014



Fonte: Portal de Serviços do SABi, 2015.

Os dados apresentados acima corroboram com a suspeita de diminuição no uso da biblioteca, o que pode se dar por um maior uso de recursos com acesso remoto, como um maior uso de periódicos eletrônicos (Portal de Periódicos da CAPES, Scielo), repositórios institucionais eletrônicos (LUME, BDTD/IBICT, etc.), serviços de referência e atendimento via *web*, entre outros recursos disponíveis aos usuários.

A diminuição no uso dos serviços prestados na biblioteca pode ser uma consequência pelo uso de

ferramentas da Web 2.0 pela BIBENF no período, o que fez com que muitos usuários que solicitavam orientação na normalização de seus trabalhos acadêmicos passassem a fazer uso de normas da ABNT e manuais de normalização, disponibilizados no *site* da biblioteca, ou na solicitação de auxílio utilizando ferramentas de *chat* como Meebo e bate-papo do Facebook. O pagamento de débitos na biblioteca que antes era presencial passou a ser feito totalmente de forma eletrônica a partir de 2010. O uso de “murais” eletrônicos com informações sobre eventos também fez com que os usuários tradicionais trocassem uma visita à sede da biblioteca e passassem a verificar essas informações no *blog* da biblioteca ou noticiadas na linha do tempo no perfil da biblioteca no Facebook.

Na próxima seção, será apresentado um histórico de ações realizadas nos últimos cinco anos pela biblioteca que visam melhorar o fluxo de informações entre a BIBENF e seus usuários.

## 10 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, é descrito o processo metodológico utilizado para obtenção e análise dos dados, com intuito de atingir os objetivos propostos pela investigação. O processo metodológico definido para a pesquisa visou instrumentalizar o desenvolvimento da obra, que pretende identificar os atuais usuários da biblioteca, as necessidades dos usuários reais e potenciais da biblioteca, as ferramentas da Web 2.0 mais utilizadas pelos usuários da biblioteca e avaliar a eficácia da ferramenta da Web 2.0 mais utilizada pelos usuários na divulgação e promoção da biblioteca.

### 10.1 Classificação da Pesquisa

O trabalho caracteriza-se como uma pesquisa baseada no contexto em que o objeto de pesquisa, a Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, está inserido. O método determinado para a realização da investigação foi o de estudo de caso, com uma proposta exploratória da realidade.

Uma pesquisa baseada no empirismo é aquela voltada para ao tratamento da “face empírica e fatural da realidade; produzem e analisam dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e fatural” (DEMO, 2000, p. 21). O autor afirma que uma pesquisa empírica “possibilita uma maior concretude às argumentações, por mais tênue que possa ser a base fatural”. O significado dos dados obtidos neste tipo de pesquisa depende do referencial teórico, estes dados agregam um impacto no sentido de facilitarem a aproximação prática. (DEMO, 2000, p. 37).

Demo (2008) aponta como característica da pesquisa empírica a experimentação da realidade, lançando mão de uma variedade de técnicas de coleta, mensuração e manipulação dos dados e fatos. Esse tipo de pesquisa, que passa pelo teste da realidade existente e observável, favorecendo processos de quantificação e mensuração, o que acaba por não limitar somente o traço da proposta testada, mas na capacidade de esta ser útil.

De acordo com Gil (2009), pesquisas exploratórias buscam “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Os estudos exploratórios buscam, ainda, a análise de um fenômeno pelo levantamento de informações que poderão levar o pesquisador a conhecer mais a seu respeito, e são geralmente utilizados para levantamentos bibliográficos e documentais, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Gil (2002) afirma que esse tipo de pesquisa busca proporcionar uma maior familiaridade com o problema, com o objetivo de torná-lo mais explícito ou na construção de hipóteses, e principalmente no aprimoramento de ideias, ou na descoberta de intuições.

Com relação à opção pela utilização do método de estudo de caso, Yin (2002, p. 32) ressalta que é “uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo, no contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas”. Trata-se da exploração aprofundada de um único caso e do contexto em que ele está inserido, isto é, comunidades, indivíduos, cultura e hábitos sociais. Nesta investigação, a unidade de análise são os serviços e produtos oferecidos aos usuários da Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, focando em seus processos de divulgação e promoção.

Para Yin (2002), o método de estudo de caso é indicado quando são propostas questões de pesquisa do tipo “como” e “por que”, e nas quais o pesquisador tem baixo controle de uma situação que, por sua natureza, está inserida em contextos sociais. Na metodologia, vários tipos de técnicas podem ser associados ao estudo de caso (observação participante, entrevistas, testes, questionários, grupos focais etc.).

Marconi & Lakatos (2007, p. 110) salientam que um estudo de caso é um “método de procedimento” e afirmam que esses métodos:

[...] constituem etapas mais concretas da investigação, com finalidade mais restrita em termos de explicação geral dos fenômenos e menos abstratas. Pressupõem uma atitude concreta em relação ao fenômeno e estão limitadas a um domínio particular.

De acordo com Yin (2002), para a obtenção de evidências a um estudo de caso, podem ser utilizados seis tipos de fontes distintas: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos.

Quanto à abordagem, a pesquisa possui caráter quantitativo e qualitativo. Creswell (2010, p. 271) alega que essa abordagem mista de investigação “envolve suposições filosóficas ao uso de técnicas das abordagens qualitativa e quantitativa”, além de combinar as duas abordagens em um estudo.

De acordo com Rocha e Sousa (2004), a abordagem quantitativa permite mensurar a extensão do acesso, o uso e o grau de satisfação dos produtos e serviços da biblioteca. Já quando optamos por uma abordagem qualitativa, esta nos permite ter uma visão contextualizada das práticas informacionais dos usuários, como a busca e o uso de informações.

A pesquisa quantitativa é adequada para a apreensão de variações, padrões e tendências, já a pesquisa qualitativa visa a uma compreensão aprofundada e holística dos fenômenos em estudo, e, para tanto, contextualiza-os e reconhece seu caráter dinâmico, notadamente, na pesquisa social (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2012, p. 67).

A pesquisa investigou formas de maximizar o uso dos produtos e serviços oferecidos pela Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, por meio da divulgação e promoção da biblioteca via ferramentas da Web 2.0. A análise das evidências também determinou qual a melhor forma de divulgação e promoção, por meio do uso de ferramentas da Web 2.0, das atividades desenvolvidas por essas bibliotecas nos meios físico e digital, a fim de melhor atenderem à demanda informacional de seu público.

## 10.2 Fontes de Evidências

Creswell (2010) afirma que, para a escolha da amostra a ser utilizada em pesquisas de métodos mistos, devemos reconhecer que os dados quantitativos geralmente envolvem uma amostragem aleatória, em que cada indivíduo tem a mesma probabilidade de ser selecionado, e a amostra pode ser generalizada para a população mais ampla. Já na coleta de dados qualitativos, é utilizada a amostragem intencional, e os indivíduos são selecionados porque experimentaram o fenômeno principal.

O *corpus*<sup>6</sup> da pesquisa foi formado pela comunidade acadêmica da Escola de Enfermagem da UFRGS (discentes, docentes e técnicos-administrativos), egressos da faculdade, servidores da área de enfermagem do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (auxiliares, técnicos e enfermeiros), por se tratar de usuários com vínculo ativo na biblioteca ou com possibilidade de ter o vínculo ativado na biblioteca. Também foram contatados indivíduos que fazem parte da comunidade acadêmica da Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul devido à biblioteca atender ao público dos cursos de graduação e pós-graduação em Saúde Coletiva da EENF. Por meio do mapeamento apresentado pelos relatórios gerados no Google Analytics, que demonstraram acesso ao *site* da biblioteca por usuários do interior do Rio Grande do Sul, optou-se por incluir os profissionais registrados no Conselho Regional de Enfermagem e na Associação Nacional de Enfermagem seção Rio Grande do Sul. Também participaram da pesquisa as conexões de indivíduos com o perfil da BIBENF no Facebook e usuários que acessaram o *site* da biblioteca no período de 1º de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2014.

Para Bauer & Aarts (2013), os pesquisadores que realizam estudos qualitativos se defrontam com um “paradoxo do *corpus* teórico”, quando começam a estudar “as variedades nos temas, opiniões, atitudes,

---

6 Conjunto limitado de materiais determinado de antemão pelo analista, com certa arbitrariedade, e sobre o qual o trabalho é feito. (BAUER, GASKELL, 2013, p. 496).

estereótipos, cosmovisões, comportamentos e práticas de vida social”. Porém, como essas variáveis são desconhecidas e não se conhece sua distribuição, os pesquisadores ficam impossibilitados de obter uma amostragem de acordo com um racional de representatividade.

Pelo viés qualitativo da presente pesquisa, não seria obrigatória a utilização de uma técnica de amostragem, pois Minayo (2013, p. 48) sustenta que seu uso:

[...] não é o mais indicado para certas pesquisas sociais, especialmente aquelas de cunho qualitativo. Isto se deve ao fato que o “universo” em questão não é os sujeitos em si, mas suas representações, conhecimentos, práticas, comportamentos e atitudes. Como se vê, seria impossível demarcar o número total dessas variáveis, muito menos o tamanho da amostra que seria representativa desta totalidade.

No entanto, o caráter quantitativo não indicaria como melhor opção a inclusão progressiva, que é usual na área de ciência social aplicada (MINAYO, 2013). Desse modo, para permitir um mapeamento de diferentes perspectivas e visando atender uma das características do método quantitativo, que é um número representativo de respondentes, optou-se por realizar questionários *online*, o que caracteriza uma amostragem não probabilística ou por conveniência, uma vez que o pesquisador tem acesso aos respondentes e estes o fazem respondendo de forma voluntária, ou seja, por adesão à pesquisa (MARCONI & LAKATOS, 2007; VIEIRA, 2009; CRESWELL, 2010)

Com o tipo de amostragem definida, foram determinadas as formas mais adequadas de coleta de evidências que pudessem permitir ao pesquisador atingir os objetivos propostos no trabalho.

### 10.3 Coleta de Evidências

Para levantar as evidências do estudo de caso da Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, foram utilizados, nesta etapa da pesquisa, um instrumento estruturado de coleta de dados, dados estatísticos coletados através da geração de relatórios sobre o site da biblioteca pelo Google Analytics, e, por meio da observação participante do autor no perfil da biblioteca no Facebook, foi realizada a tabulação e análise das atividades realizadas pelas conexões na rede social.

A pesquisa fez uso de um instrumento estruturado de coleta de dados, por meio da construção e aplicação de questionário utilizando a ferramenta Google Forms para sua formulação. Segundo Gerhardt & Silveira (2009), um questionário é constituído por uma série ordenada de perguntas. Já Marconi & Lakatos (2007) afirmam que o questionário é uma das técnicas de observação direta extensiva, constituído por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador.

Gil (2009) define questionário como uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são apresentadas a indivíduos com o objetivo de prospectar dados sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, entre outras variáveis que venham a ser de interesse para a pesquisa.

O uso de formulários eletrônicos disponíveis na internet logram vantagens sobre pesquisas realizadas por formulários não eletrônicos. Entre as vantagens da utilização desses tipos de instrumentos, pode-se citar um maior número de respostas, agilidade na entrada e análise dos dados, na possibilidade de expandir a amostra para uma população não prevista, na economia de custos com fotocópias, correio, digitação, *scanning* e verificação de dados, na diminuição de recursos humanos necessários para o levantamento, na transmissão direta de dados e sua atualização contínua, em respostas mais completas quanto às questões abertas, na facilidade de construção de formulários de coleta de dados junto a uma página na *web* ou por *email*, na geração de tabelas estatísticas, na quantificação dos dados em percentuais e na sua representação em gráficos de tipos variados (PERKINS, 2004 apud ROCHA, SOUSA, 2011).



A partir da construção de uma versão preliminar, desenvolvida entre setembro e outubro, de questionário, foi aplicado um pré-teste do mesmo durante um período de dez dias e sendo utilizado para sua divulgação, o *email* departamental da biblioteca. O pré-teste pretendeu identificar alguma dificuldade dos respondentes às questões apresentadas e validar o instrumento. O pré-teste obteve retorno de 13 questionários respondidos, os quais foram analisados em termos de coerência das respostas. Por essa análise, foi verificada a necessidade de criação de respostas obrigatórias para algumas questões, com o propósito de garantir evidências relacionadas com os objetivos da pesquisa. Também houve o desdobramento de alguns itens de duas perguntas que tiveram prevalência de resposta em um item genérico, o que proporcionou melhorar a precisão da opinião dos usuários.

A partir desse pré-teste ficou definido o questionário que foi utilizado para o levantamento dos dados para a pesquisa. O questionário final foi composto de perguntas abertas e fechadas, estando o seu modelo disponível no Apêndice B deste trabalho, sendo aplicado no período de 29 de outubro a 30 de novembro de 2014. Cabe ressaltar que os resultados do pré-teste não foram computados nos resultados a serem analisados no próximo capítulo.

Para a aplicação do questionário ao público da biblioteca, foram enviados convites, com *link* remetendo à página do questionário, por meio de *email*, perfil do Facebook e *banner* no site da biblioteca. O questionário foi aplicado para todos os tipos de usuários bem como potenciais usuários. Com o retorno dos questionários, foi realizada a tabulação dos dados obtidos. O pesquisador determinou uma amostra mínima de 100 usuários da biblioteca para análise dos resultados obtidos pelo questionário.

Tendo como propósito analisar a eficácia das atividades de divulgação e promoção aplicadas no perfil da biblioteca no Facebook<sup>7</sup>, foi realizada uma observação participante do autor na rede social buscando analisar as evidências encontradas de acordo os envolvimento dos usuários junto às postagens da BIBENF.

A observação participante é um método de análise de evidências em que o pesquisador não atua apenas como um observador passivo da investigação, mas também como integrante do grupo de indivíduos que servirão como amostra. Segundo o autor, a observação participante permite ao pesquisador perceber, participando imerso na realidade do estudo de caso que está sendo analisado, e entender o fenômeno com o mesmo ponto de vista do usuário e não apenas através de um olhar externo. Esse tipo de observação permite um retrato mais preciso do fenômeno do estudo de caso que outras formas de análise de evidências. (RICHARDSON, 1999; MARCONI & LAKATOS, 2003; YIN, 2002; GIL, 2009; FLICK, 2009; GRAY, 2012; MINAYO, 2013).

De acordo com Gray (2012), o principal objetivo no uso da observação participante é a de produzir dados por meio da observação do comportamento dos indivíduos envolvidos em seu contexto natural e descobrir os sentidos e interpretações sociais que elas atribuem a suas próprias atividades. Para Richardson (1999, p. 261), o observador participante “[...] tem mais condições de compreender os hábitos, atitudes, interesses, relações pessoais e características da vida diária da comunidade do que o observador não participante”.

Ainda sobre a coleta de evidências, no perfil do Facebook, foram tabuladas as atividades realizadas entre a biblioteca e suas conexões na rede social, tais como, o número de novos seguidores, a quantidade de atendimentos realizados pela biblioteca por meio do *chat* do *site*, compartilhamentos de ações, comentários no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2014. Os dados coletados nas ações das conexões no perfil da biblioteca permitiram avaliar a efetividade das ações da biblioteca na rede social. Demonstraram o grau de inserção das atividades de divulgação e promoção dos serviços e produtos da BIBENF nos seus seguidores.

A fim de mensurar o número de acessos, a origem e o comportamento do público que visita o *site* da biblioteca, foi utilizada a ferramenta de webmetria Google Analytics. A ferramenta permite customizar e gerar relatórios de acordo com o período que o dono do perfil pretende analisar, sendo posteriormente determinados

---

7 A BIBENF optou por utilizar um perfil pessoal no Facebook, devido à possibilidade de utilização da ferramenta de *chat* “bate-papo” da rede social, que permite o oferecimento de um serviço de referência virtual com atendimento em tempo real direto com um dos bibliotecários da biblioteca.

os períodos de corte para geração dos relatórios. Por meio dos relatórios gerados, foi possível medir novos acessos e retornos de usuários ao site da biblioteca, de acordo com as ações que foram sendo realizadas dentro do período de 1º de outubro de 2011 a 31 de outubro de 2014.

Foram utilizados, como complementação e enriquecimento da investigação, os dados coletados pela “Pesquisa de Satisfação” da BIBENF, por meio de questionários disponíveis impressos na sede da biblioteca e por meio de um *link* no *site* da unidade de informação. Esses questionários estiveram disponíveis durante todo o ano de 2014 e as respostas foram fornecidas de forma espontânea pelos usuários.

Após a coleta de evidências, o autor determinou os métodos de análise dos resultados obtidos que permitiriam uma interpretação do contexto em que a biblioteca estava inserida, bem como fossem alcançados os objetivos da investigação.

#### 10.4 Análise das Evidências

O autor definiu duas categorias de análise *a priori*, ou seja, a partir dos objetivos específicos traçados para a investigação e por meio da revisão do estado da arte dos temas abordados na pesquisa: ferramentas da Web 2.0 e necessidades dos usuários.

O autor optou pela triangulação devido à utilização de múltiplas fontes de evidências e à interpretação dos dados obtidos por diferentes instrumentos de coleta de dados, conforme indicado na seção 4.3. Esse tipo de análise é uma opção quando são utilizadas no *constructo* várias fontes de evidências, e a combinação de métodos quantitativos e qualitativos que demonstram que os dados convergem para um mesmo resultado, intensificando a expressividade dos dados coletados (YIN, 2002; GIL, 2009; FLICK, 2009; GRAY, 2012). Segundo Gil (2009, p. 114), a triangulação:

[...] é reconhecida como a mais importante estratégia adotada na análise e interpretação dos resultados do estudo de caso. Consiste basicamente em confrontar a informação obtida por uma fonte com outras, com vistas a corroborar os resultados da pesquisa.

A obtenção de evidências obtidas pelos questionários aplicados deu-se por meio de uma amostragem não probabilística ou por conveniência, uma vez que os respondentes o fizeram de forma voluntária, sem controle por parte do pesquisador sobre quem aderiu à pesquisa respondendo o questionário. Para a análise das respostas dos questionários, no que diz respeito às questões fechadas, e para a mensuração dos conceitos, optou-se pelo método estatístico. Para análise da única questão aberta constante no questionário, trataram-se as evidências de forma qualitativa, pela técnica de análise de conteúdo.

A análise estatística implica no processamento dos dados coletados, através da geração (normalmente mediante o emprego de técnicas de cálculo matemático), da apresentação (os dados podem ser organizados em gráficos ou tabelas) e da interpretação dos resultados de uma investigação. A natureza da mensuração utilizada para análise dos dados coletados para esta pesquisa deu-se através de escala nominal ou classificadora, ou seja, a de distribuir características dos indivíduos e objetos em categorias e contar a frequência com que ocorreram (GERHARDT & SILVEIRA, 2009).

Para a análise dos conteúdos coletados na questão aberta dos questionários, optou-se pela utilização de técnicas de análise de conteúdo. Barros & Lehfeld (2009) afirmam que a análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa utilizada para a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto nos depoimentos dos entrevistados. Para Bardin (1979, p. 42), a análise de conteúdo:

[...] representa um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visam a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens.

Para a análise dos dados obtidos por meio das atividades realizadas no perfil da biblioteca no Facebook, foram utilizados métodos estatísticos e de observação participante no fenômeno, para determinar o grau de penetração das ações da biblioteca nesta rede social da internet. Segundo Gil (2009, p. 17):

Mediante a utilização de testes estatísticos, torna-se possível determinar em termos numéricos, a probabilidade de acerto de determinada conclusão, bem como a margem de erro de um valor obtido. Portanto, o método estatístico passa a caracterizar-se por razoável grau de precisão, o que o torna bastante aceito por parte dos pesquisadores com preocupações de ordem quantitativa.

Para análise dos dados de acesso ao site da biblioteca, foram gerados relatórios na ferramenta de webmetria Google Analytics. Os relatórios são apresentados de forma estatística e representados por gráficos o número de acessos, a origem, a forma de acesso, o comportamento do usuário no acesso aos *links* do *site*, a taxa de retorno e conexão de novos visitantes.

Os dados coletados pelos questionários impressos e eletrônicos da “Pesquisa de Satisfação” foram tabulados e organizados de forma estatística, com o propósito de fornecer dados referentes à biblioteca física e os serviços eletrônicos da biblioteca, com o propósito de enriquecer e complementar os dados obtidos pelos instrumentos de coleta de dados utilizados na pesquisa.

## 10.5 Limitações da Pesquisa

No decorrer do percurso metodológico de construção da pesquisa, surgiram algumas limitações que serão apresentadas nesta seção, assim como limitações metodológicas dos métodos, instrumentos de coleta, análise e interpretação das evidências coletadas pelo pesquisador.

Quanto às limitações do estudo de caso, Gil (2009, p. 18-19) aponta alguns problemas na adoção desse método de pesquisa:

- a) são de difícil replicação;
- b) sua execução demanda longo período de tempo;
- c) não favorecem a generalização;
- d) o processo de análise é complexo;
- e) exigem múltiplas competências do pesquisador;
- f) sua validade e fidedignidade são críticas.

Quanto às desvantagens no uso de questionário para a coleta de evidências, Gerhardt & Silveira (2009, p. 72) afirmam que podem surgir as seguintes limitações:

- a) é pequena a percentagem dos questionários que retornam;
- b) deixa grande número de perguntas sem respostas;
- c) não pode ser aplicado a pessoas analfabetas;
- d) não é possível ajudar o informante em questões mal compreendidas;
- e) leva a uma uniformidade aparente devido à dificuldade de compreensão por parte dos informantes;
- f) uma questão pode influenciar outra quando é feita a leitura de todas as perguntas antes do início das respostas;
- g) a devolução tardia prejudica o calendário ou sua utilização;

- h) o desconhecimento das circunstâncias em que foram preenchidos torna difícil o controle e a verificação;
- i) nem sempre é o escolhido quem responde ao questionário, invalidando, portanto, as respostas;
- j) exige um universo homogêneo.

Foi utilizado um questionário eletrônico disponibilizado na internet para coleta das informações. A limitação para a coleta dos dados deu-se devido ao acesso ao questionário que exigia que o indivíduo tivesse à disposição uma conexão com a *web*. O questionário desenvolvido não foi disponibilizado impresso aos usuários da biblioteca física.

Sobre a utilização do método de observação participante, Gerhardt & Silveira (2009, p. 77) apontam algumas limitações no seu uso:

- a) pode causar restrição devido aos papéis que o pesquisador assume no grupo e na comunidade;
- b) pode limitar uma observação a um retrato da população estudada;
- c) em população com estratificação social, o pesquisador pode ter dificuldade no acesso a estratos diferentes daquele com o qual está identificado;
- d) pode provocar desconfiança da população ou grupo estudado, limitando a qualidade da observação.

Os envolvimento das conexões ligadas à área de enfermagem, maior que os das conexões ligadas à Saúde Coletiva, podem influenciar os dados coletados devido a uma maior identificação e consolidação dos primeiros com o uso da BIBENF.

No próximo capítulo, são apresentados e analisados os dados coletados pelos instrumentos utilizados para o levantamento das informações pertinentes ao desenvolvimento da pesquisa.

## 11 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS EVIDÊNCIAS

Nas próximas seções, serão apresentadas e analisadas as evidências obtidas pelos instrumentos de coleta utilizados na obra: questionário eletrônico, dados estatísticos relativos às atividades realizadas no perfil da biblioteca no Facebook, e dados webmétricos do *site* da BIBENF fornecidos por relatórios do Google Analytics.

### 11.1 Evidências Encontradas no Questionário Eletrônico

Com o propósito de identificar quem são os reais e os potenciais usuários da biblioteca, suas necessidades e quais ferramentas da Web 2.0 são mais utilizadas por estes, foi desenvolvido um questionário com 18 questões fechadas e uma aberta através da ferramenta Google Forms. Conforme indicado na seção 4.3, foi realizado um pré-teste para validar o instrumento, cujos dados não são considerados na presente análise.

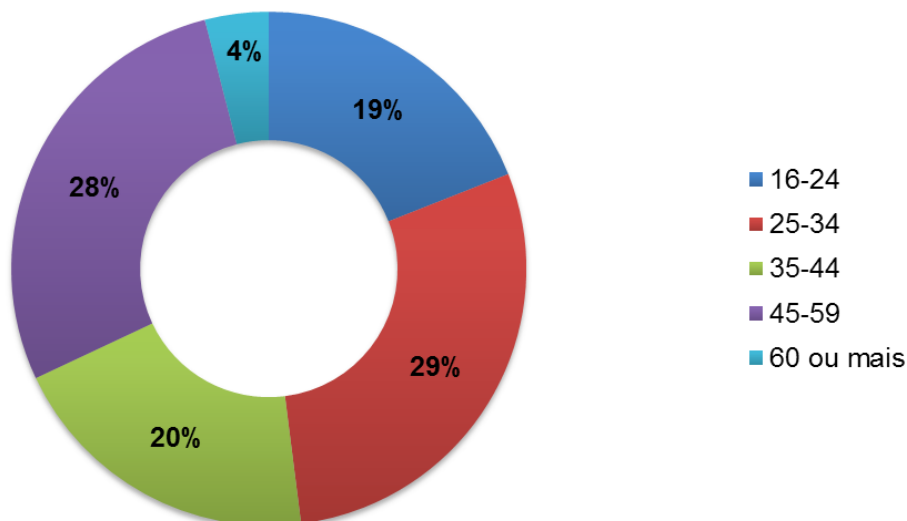
A aplicação do questionário, considerando o *corpus* definido na seção 4.2, deu-se por:

- *e-mail* com o *link* para o formulário no corpo da mensagem;
- chamadas sobre a pesquisa com *link* embutido no site da biblioteca;
- postagens explicativas sobre o conteúdo da pesquisa, nos perfis pessoal do autor e da BIBENF no Facebook.

Após o período de aplicação dos questionários, que ocorreu de 29 de outubro a 30 de novembro de 2014, foi apurado um retorno de 167 questionários respondidos, sendo 140 (84%) por mulheres e 27 (16%) por homens.

Quanto à faixa etária dos respondentes, conforme a mesma estratificação utilizada pelo CGI.br, é evidenciado no Gráfico 3 uma relevante heterogeneidade quanto às faixas etárias dos indivíduos, não sendo possível determinar correlação no uso da biblioteca com a idade de seus usuários.

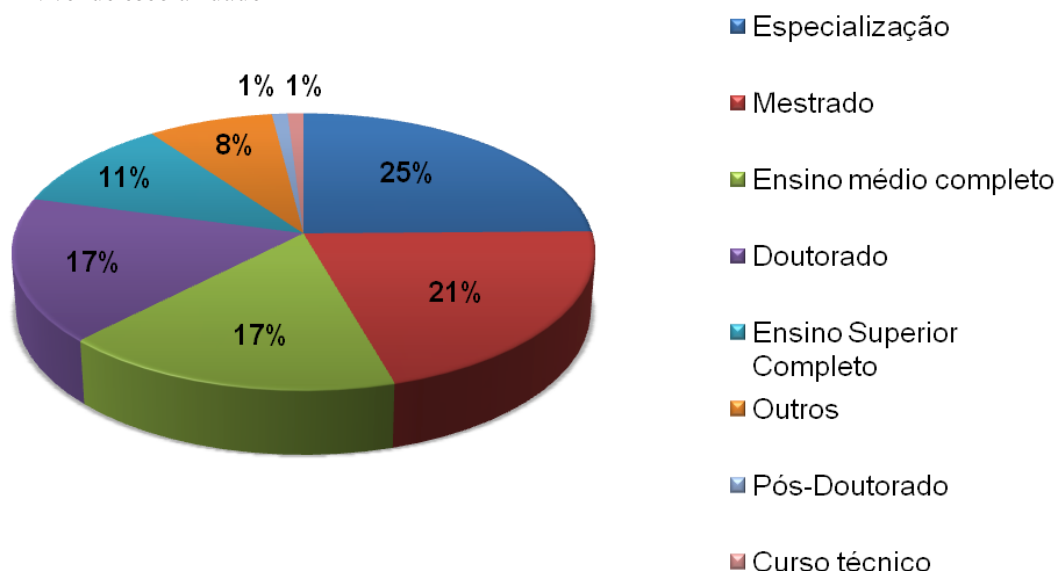
**Gráfico 3** – Faixa etária dos participantes (em anos)



**Fonte:** dados da pesquisa.

Com relação ao nível de escolaridade percebido demonstrado pelo Gráfico 4, novamente seguindo o mesmo critério adotado pelo CGI.br, ou seja, que considera a escolaridade concluída dos pesquisados, obteve-se os seguintes dados: 64% têm algum tipo de pós-graduação, 11% são graduados e 26% não possuem curso superior. Pode-se concluir, analisando os dados apresentados, que a biblioteca possui usuários com perfil elevado de ensino, o que pode indicar um perfil de usuário mais voltado para a pesquisa científica.

**Gráfico 4** – Nível de escolaridade

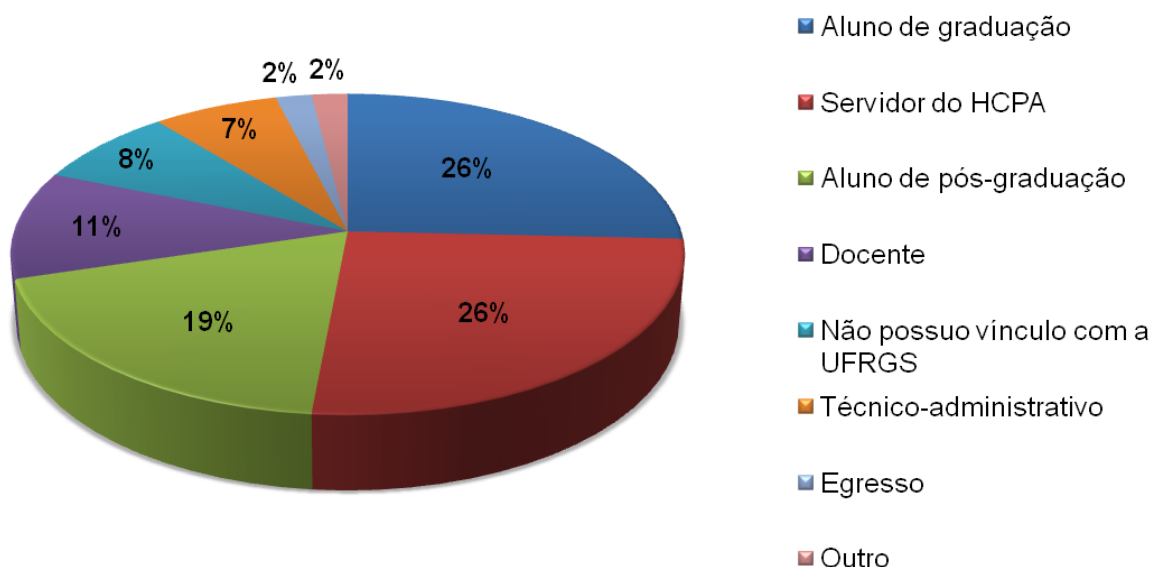


**Fonte:** dados da pesquisa.

Sobre os vínculos dos pesquisados com a UFRGS, o Gráfico 5 aponta que 63% responderam ter vínculo ativo com a universidade (aluno de graduação, aluno de pós-graduação, docente e técnicos-administrativos). Já 26% responderam fazer parte do corpo de funcionários do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Esse índice demonstra uma potencial demanda de usuários oriundos do hospital universitário, uma vez que estes usuários possuem os mesmos direitos que um indivíduo vinculado à UFRGS.

Pessoas sem qualquer vínculo com a UFRGS estão representadas por 8% da amostra. O fato de não possuir vínculo com a universidade não deve ser encarado como um dado irrelevante para o oferecimento de serviços a um público com essa característica, cabendo à biblioteca entender como pode vir a ser útil a essa população.

**Gráfico 5** – Vínculo com a UFRGS



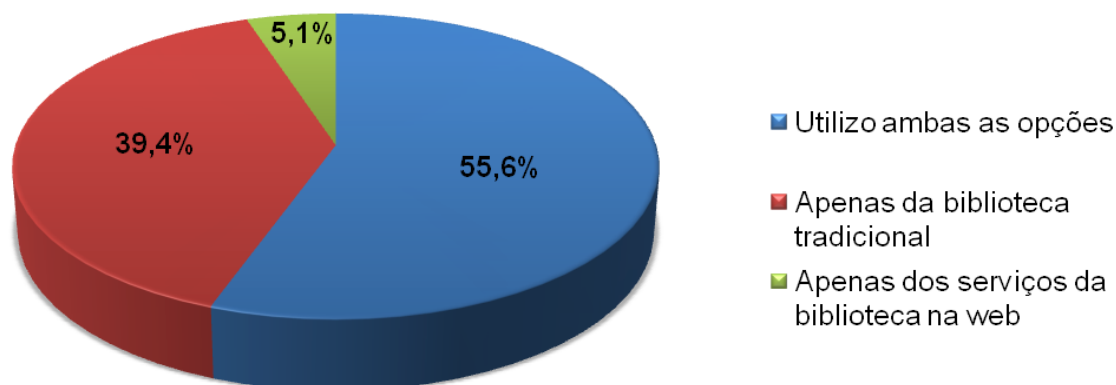
**Fonte:** dados da pesquisa.

Quanto à utilização da biblioteca pelos respondentes, conforme o Gráfico 6, 58% se declararam usuários tanto da biblioteca tradicional quanto dos serviços oferecidos pela internet, enquanto que 42% não fazem uso.

Essa informação é relevante para entender a importância da hibridização dos serviços e produtos das unidades de informação, pois o reconhecimento do público fica evidente, já que, para mais da metade, a

biblioteca presente em apenas um meio já não é suficiente, sendo que a presença desta na internet potencializa e facilita o acesso do público a uma maior gama de informações de seu interesse.

**Gráfico 6** – Preferência quanto ao tipo de uso da BIBENF

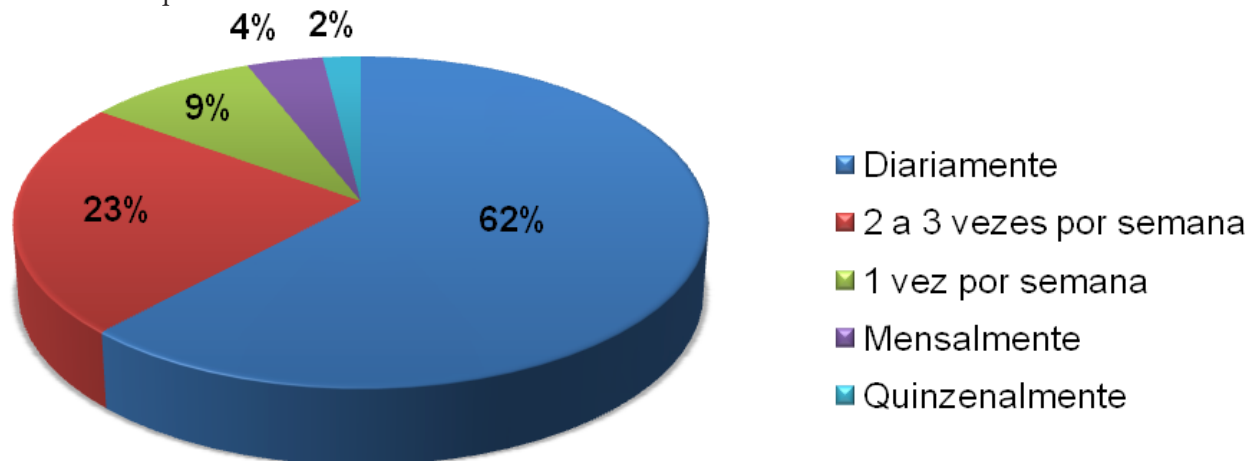


**Fonte:** dados da pesquisa.

Quando analisada a frequência (Gráfico 7) na utilização da unidade de informação, verifica-se que 5% dos pesquisados fazem uso diariamente. A utilização da biblioteca ao menos uma vez por semana foi indicada por 21% dos usuários. O uso quinzenal é feito por 10% e o uso mensal por 19% dos usuários e 40% dos usuários utilizam a biblioteca em períodos superiores há um mês.

O autor considera, baseado nos dados coletados, principalmente apresentados nos Gráficos 6 e 7, que a biblioteca é subutilizada e que existe uma considerável demanda de potenciais usuários que poderiam fazer uso da biblioteca possibilitando alavancar suas pesquisas. A biblioteca poderia atrair e fidelizar novos usuários ao melhorar seus métodos de divulgação e promoção dos serviços e produtos que já oferece. Além disso, a oferta de serviços condizentes com as necessidades desses potenciais usuários e a disponibilização de um espaço físico reestruturado com investimentos em infraestrutura (climatização do ambiente, mobiliário novo, mais computadores para pesquisa, entre outros) também seria importante.

**Gráfico 7** – Frequência no uso da BIBENF



**Fonte:** dados da pesquisa.

O autor entende que a frequência no uso da biblioteca pode ser melhorada com certo grau de investimento em infraestrutura na renovação do espaço físico oferecido aos usuários. O mobiliário, que conta aproximadamente 40 anos, necessita ser atualizado, pois isso é latente na visão do usuário, uma biblioteca que se propõe ser vanguardista em termos de serviços de informação baseados em ferramentas tecnológicas deve possuir ambientes de acordo com essa visão. O isolamento acústico e a climatização das salas de estudo em grupo pode melhorar o conforto do pesquisador. Um serviço de reprografia para atender usuários sem

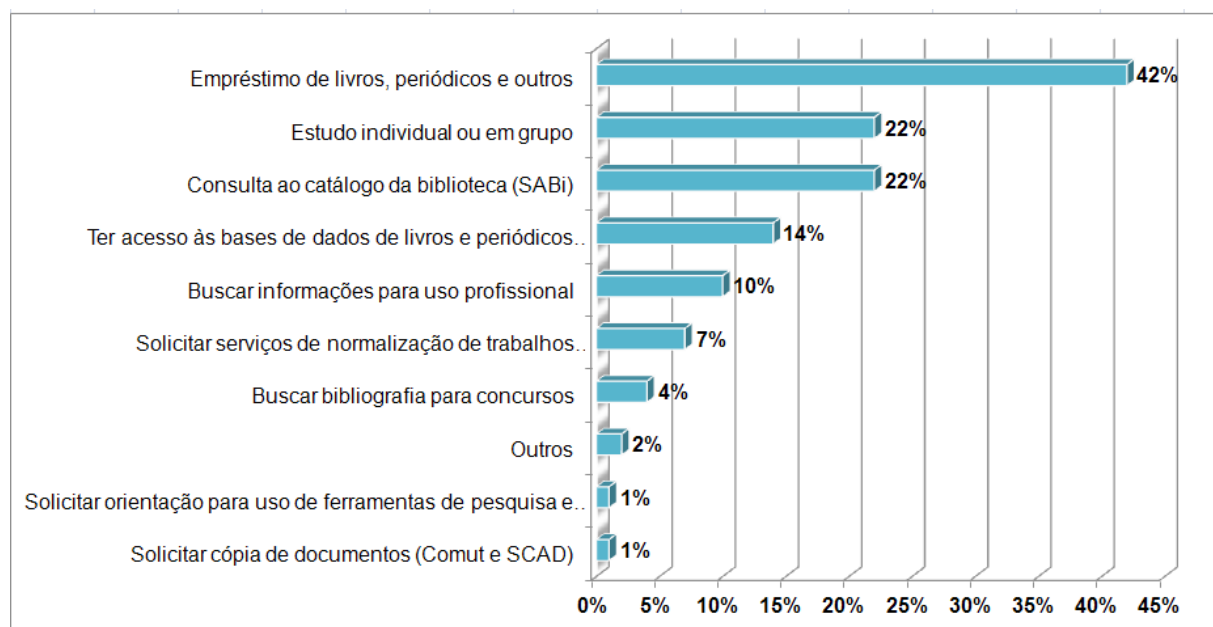
vínculo com a UFRGS ou HCPA proporcionaria um ganho expressivo no número de usuários, uma vez que fica constatada que a biblioteca é uma das melhores fontes para localização de bibliografias para concursos públicos.

Os dados apresentados pelo Gráfico 8 apontam que 42% dos usuários da biblioteca usam-na para empréstimo de materiais bibliográficos. Mesmo constatada a queda na utilização desse serviço nos últimos cinco anos, conforme demonstrado no Gráfico 1, verifica-se uma associação entre a diminuição no uso do serviço de circulação e a frequência no uso da biblioteca, talvez relacionada à possibilidade de os usuários renovarem indefinidamente os materiais retirados, ou até o momento em que estes sejam reservados.

Assim, mesmo que o senso comum considere que o papel principal da biblioteca seja o empréstimo de livros, os dados desta pesquisa indicam que menos da metade dos respondentes fazendo uso deste serviço.

Outro aspecto a ser levado em consideração é que 22% dos indivíduos citam o uso das dependências físicas da BIBENF para estudo individual ou em grupo (uma vez que a biblioteca dispõe de salão de estudos, salas de estudos para grupos e baias de uso individual), como motivos para utilizar a unidade de informação. Conforme posto anteriormente e reforçado por estes dados, o número de usuários poderia ser elevado, caso a biblioteca dispusesse de ambientes mais atraentes aos olhos de seus usuários.

**Gráfico 9** – Finalidade de uso da biblioteca



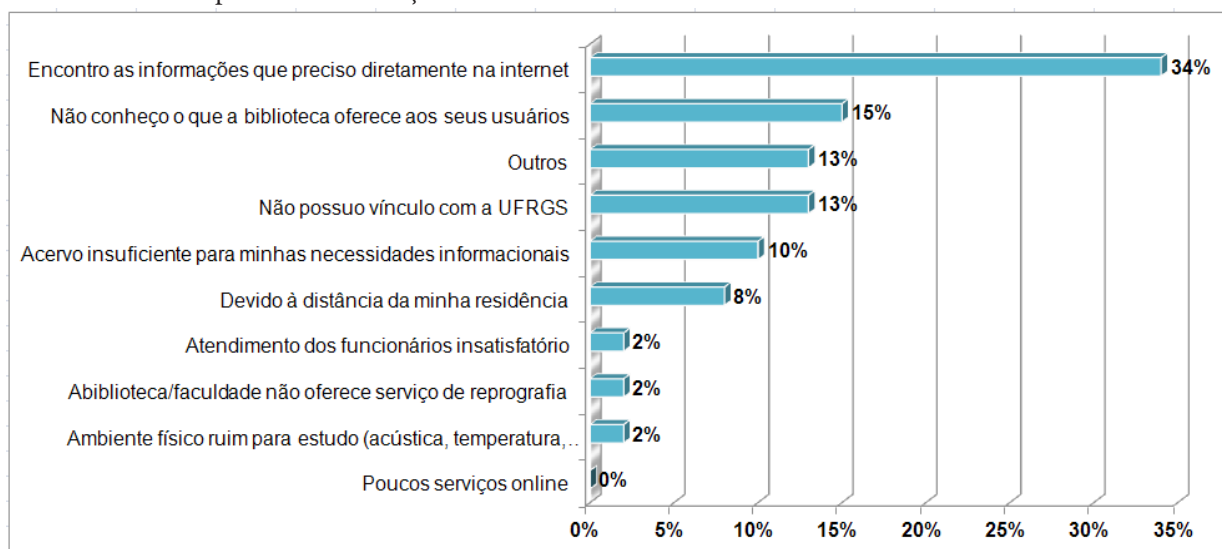
**Fonte:** dados da pesquisa.

O Gráfico 10 aponta que, dos 48% de indivíduos que responderam não utilizar a biblioteca, 34% declararam que encontram as informações de que precisam diretamente em pesquisas realizadas na internet. Esse dado corrobora os dados apresentados pelo CGI.br (2014), que apontaram que 55% dos brasileiros costumam realizar atividades/pesquisas escolares diretamente na internet, 36% estudam na internet por conta própria, 24% buscam informações sobre cursos de graduação, pós-graduação e extensão, já 12% fazem cursos a distância utilizando a *web*.

Ao considerarmos o segundo motivo mais citado pelos respondentes (15%), que é o desconhecimento sobre o que a unidade de informação lhes oferece, temos indícios de haver falta de divulgação e promoção do que a biblioteca tem a oferecer.



**Gráfico 10** – Motivo para a não utilização da BIBENF



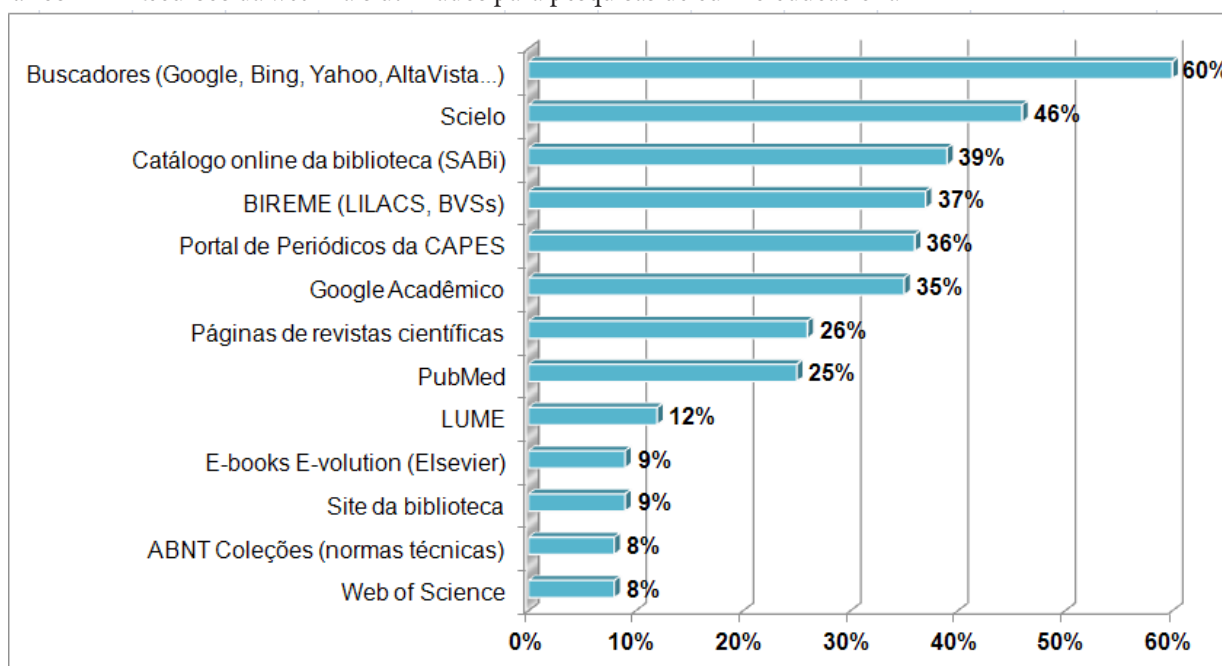
**Fonte:** dados da pesquisa.

O incremento de alguns serviços provavelmente possibilitaria um maior uso da biblioteca por pessoas sem vínculo com a universidade. Como citado anteriormente, e lembrado por 2% dos respondentes, um serviço de reprografia no ambiente físico da biblioteca ou na EEnf possibilitaria que muitos usuários potenciais passassem a usufruir do rico acervo da unidade de informação, um dos melhores do país. O oferecimento de um maior acervo de materiais bibliográficos em formato eletrônico e com acesso livre para indivíduos sem vínculo com a UFRGS ou HCPA permite prever um aumento significativo no uso das ferramentas eletrônicas que a biblioteca oferece.

Quanto aos recursos disponíveis na *web* mais utilizados para pesquisas de cunho educacional, apresentados pelo Gráfico 11, os motores de busca se destacam. Ferramentas como Google, Bing, AltaVista, Yahoo e outros são utilizados por 60% das pessoas. O uso dessas ferramentas faz com que os pesquisadores, muitas vezes leigos quanto a métodos de pesquisa, tenham um alto índice de revocação (LANCASTER, 2004) na recuperação de informações, isto é, uma pesquisa com elevado número de documentos relevantes, mas pouco precisos quanto à sua demanda informacional.

A utilização de ferramentas científicas para suas pesquisas é referida por dois terços dos indivíduos que citam a Scielo (48%), bibliotecas virtuais da BIREME (BVSs) (37%) e Portal de Periódicos da CAPES (36%) como as mais utilizadas. Outra relevante ferramenta de pesquisa educacional, o Google Acadêmico, é apontada por 35% dos pesquisados.

**Gráfico 11** – Recursos da *web* mais utilizados para pesquisas de cunho educacional



Fonte: dados da pesquisa.

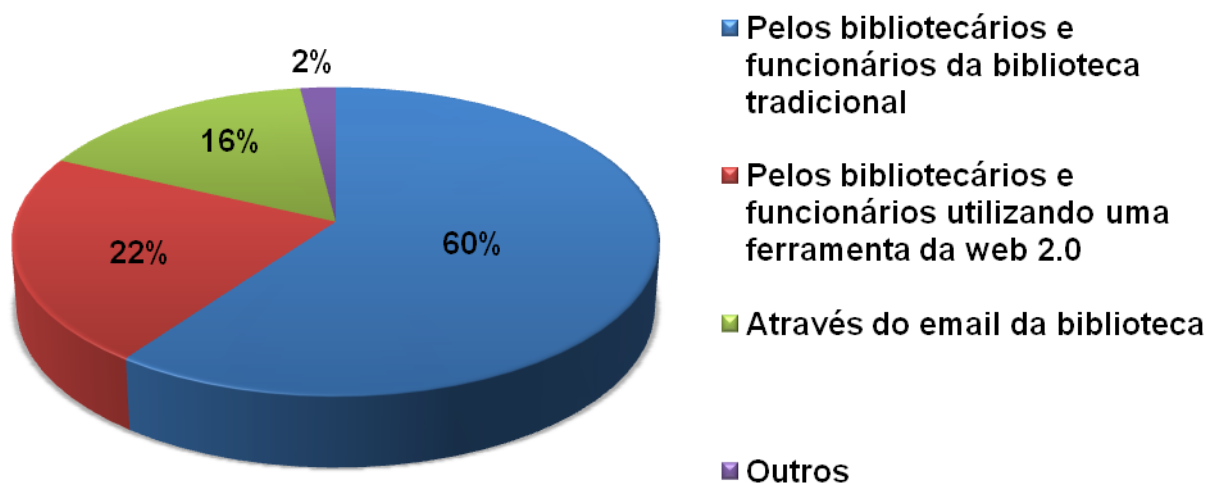
O catálogo *online* SABi, do Sistema de Bibliotecas da UFRGS, é utilizado por quase 40% dos indivíduos pesquisados. Esse dado demonstra a importância da manutenção constante e da integridade dos dados disponíveis no catálogo. O SBUFRGS conta com uma equipe de bibliotecários que trabalham em conjunto com analistas de tecnologias da informação de forma permanente, no Centro de Processamento de Dados da UFRGS (CPD) visando à integridade dos dados lançados no sistema gerenciador de bibliotecas Aleph.

A disponibilização de tutoriais autoexplicativos e o oferecimento de treinamentos frequentes aos usuários, tendo como temas a otimização do uso de ferramentas como o Portal de Periódicos da CAPES, as bibliotecas virtuais da BIREME e o Google Acadêmico, podem proporcionar, além de um melhor uso, uma maior fidelização do usuário pesquisador com unidade de informação.

A preferência no tipo de interação entre biblioteca e usuário pode ser verificada no Gráfico 12. De acordo com os dados coletados, quanto à preferência de um atendimento tradicional ou feito por meio de recursos eletrônicos, o resultado dos questionários demonstrou que 60% ainda preferem ser atendidos de modo convencional, ou seja, pelos funcionários na biblioteca física.

Para 38%, o uso de recursos disponíveis na *web* para comunicação se mostra ideal. Esse dado é relevante, pois demonstra a mudança ocasionada pelo uso intenso, por parte da sociedade, de mídias digitais para interação social, o que fundamenta a busca da biblioteca por meios de comunicação que alcancem esses usuários, proporcionando uma forma mais barata e rápida de atendimento às suas necessidades.

**Gráfico 12** – Preferência no uso dos serviços de referência existentes



**Fonte:** dados da pesquisa.

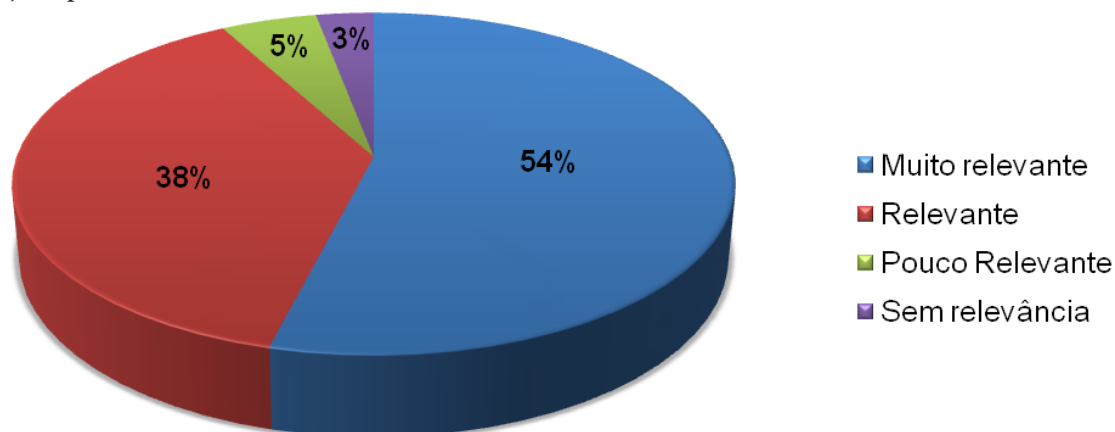
O uso de ferramentas da Web 2.0 surge com destaque na investigação, apontada por 22% como meio preferido de atendimento, o que permite às unidades de informação estudarem quais ferramentas dessa segunda geração da internet podem ser mais eficazes para interagir com o público.

O uso do *email* ainda surge como preferência de atendimento para 16% dos pesquisados. O primeiro canal de interação eletrônica utilizado pela maioria das bibliotecas tem sua utilidade ainda validada por ser um meio, talvez, ainda mais formal de comunicação do que algumas ferramentas da Web 2.0.

Foi questionado, na pesquisa, o quão relevante seria a utilização de ferramentas da Web 2.0 para estabelecer a interação entre pessoas e instituições e como instrumentos de promoção e divulgação de produtos e serviços. Segundo os dados verificados no Gráfico 13, consideram muito relevante ou relevante a sua utilização para este fim 92% dos indivíduos.

Os dados comprovam que a utilização dessas ferramentas pode ser um aliado muito eficaz quando o foco da unidade de informação é divulgar e promover seus produtos e serviços por meio delas, uma vez que a quase totalidade dos pesquisados valorizam esses recursos eletrônicos.

**Gráfico 13** - Relevância da utilização de ferramentas da Web 2.0 como canais de comunicação, promoção e divulgação de serviços e produtos



**Fonte:** dados da pesquisa.

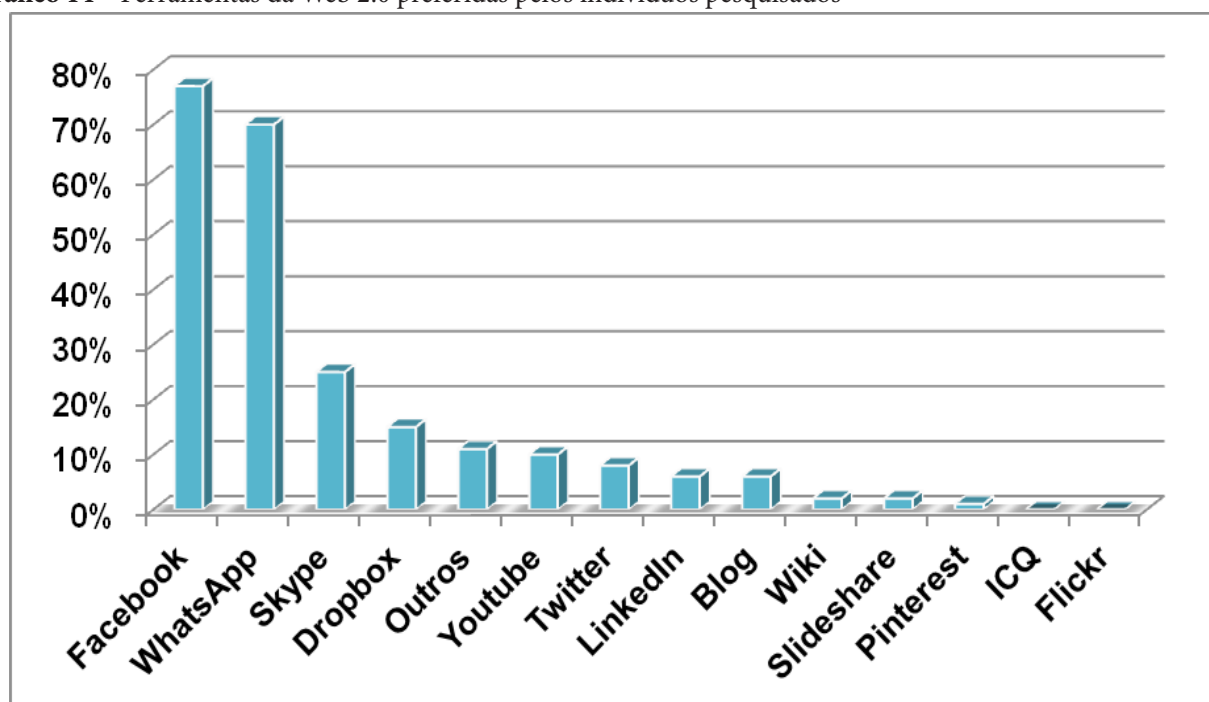
Quando questionados sobre qual ferramenta da Web 2.0 seria a ideal para se comunicar, a utilização do Facebook para tal fim é apontada como mais utilizada, conforme demonstrado no Gráfico 14, por 77% dos indivíduos que responderam à pesquisa. A popularização dessa rede social da internet, identificada também

pelos dados do CGI.br (2013; 2014), pode ser explicada devido a uma variada gama de serviços que podem servir como um difusor de informações entre seus usuários, tais como postagens de textos próprios, vídeos, fotos, notícias, criação de enquetes, bate-papo (*chat*), entre outros recursos que podem ser explorados pelas bibliotecas para reduzir a distância com seu público-alvo.

A popularidade do Facebook, verificada através da investigação, é corroborada pela pesquisa de Colpo (2014), quando identificou que 61,5% das bibliotecas do SBUFRGS utilizam a ferramenta como recurso de informação, o que evidencia a popularidade da ferramenta tanto por profissionais da informação como usuários. O fato de conhecer a popularidade do Facebook entre bibliotecários e usuários é um facilitador para o processo de promoção e divulgação do que a biblioteca tem a oferecer e uma importante ferramenta de comunicação para ambos.

Apesar de o Facebook fornecer o recurso de bate-papo integrado à rede social, 70% dos pesquisados preferem fazer uso de outra ferramenta da Web 2.0 para se comunicarem, o programa de mensagens instantâneas WhatsApp. O WhatsApp até março de 2015 estava disponível apenas para quem possuía um *smartphone* ou um *tablet*. A vantagem no uso dessa ferramenta é que ela permite que seus usuários troquem mensagens, em tempo real, por meio de dispositivos móveis, de qualquer lugar onde exista conexão com a internet via rede *wifi*. Em março de 2015, foi lançada uma versão para *desktop* do WhatsApp, possibilitando que pessoas com dispositivos móveis interajam com outras em um ambiente fixo, o que talvez facilite futuras adoções por bibliotecas e outras organizações.

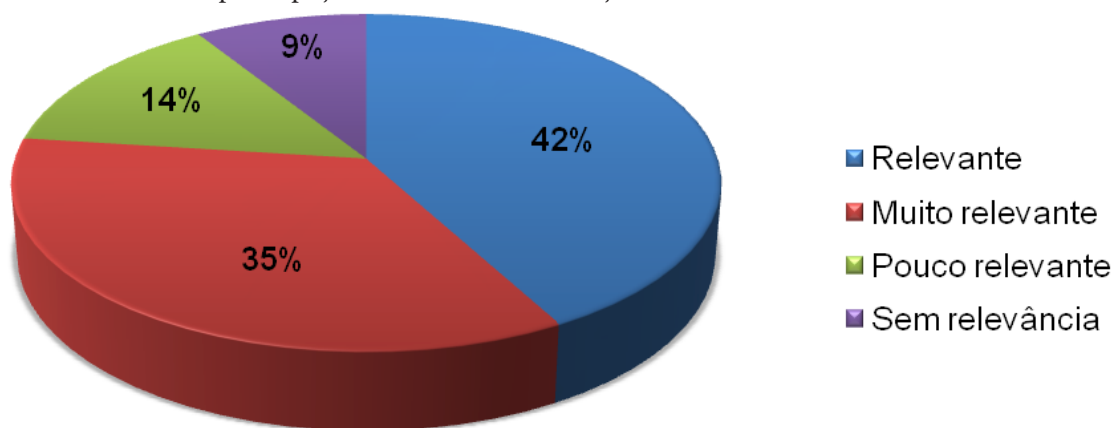
**Gráfico 14** – Ferramentas da Web 2.0 preferidas pelos indivíduos pesquisados



**Fonte:** dados da pesquisa.

Conforme o Gráfico 15, 77% consideram muito relevante ou relevante a utilização de ferramentas da Web 2.0 pela BIBENF. A estatística vem confirmar a importância da manutenção dos perfis já existentes e também de fomentar-se a busca de novos recursos da segunda geração da internet que possam vir a ser úteis na melhoria da interação com os usuários.

**Gráfico 15** - Relevância da participação da BIBENF na utilização de ferramentas da Web 2.0



**Fonte:** dados da pesquisa.

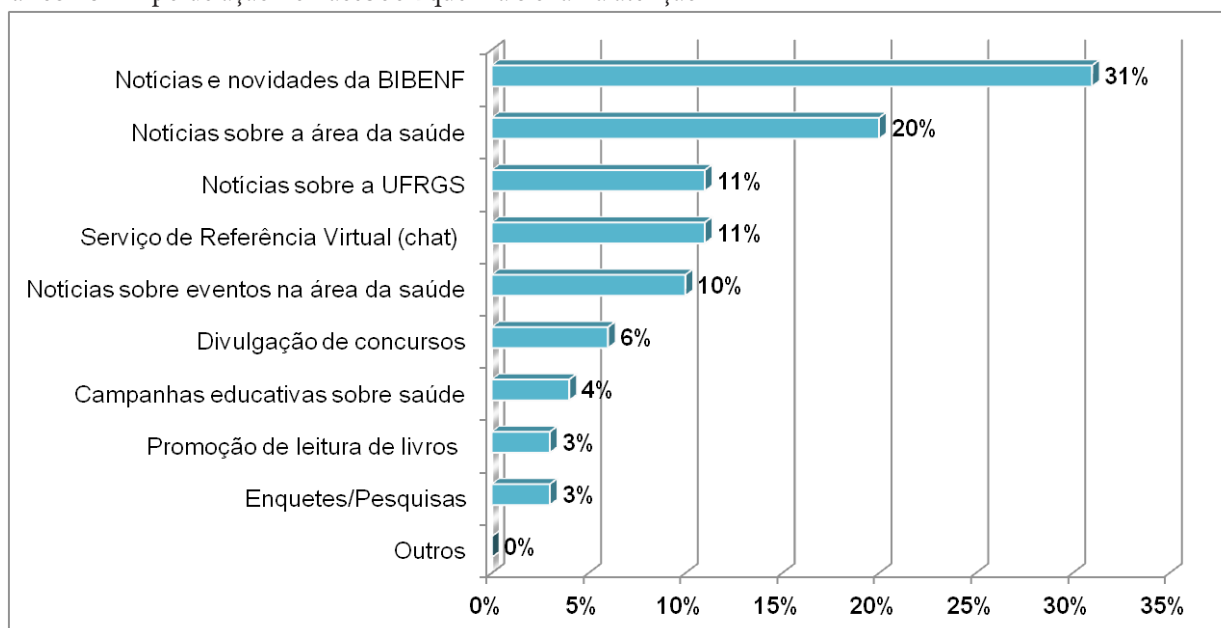
Apesar da BIBENF não possuir um estudo anterior que pudesse indicar quais seriam as postagens mais significativas para seus usuários, a biblioteca tendia a disponibilizar informações de interesse de usuários da área da Enfermagem, por se tratar de um público de atendimento mais consolidado. Houve, por meio da construção desta obra, o reconhecimento e a relevância de focar também em um público mais amplo abarcado por estudantes e pesquisadores das áreas de vigilância sanitária, saúde pública, políticas de saúde e outras que envolvem a saúde coletiva da população. Isso dado ao número crescente de usuários dessas áreas, advindos dos cursos de graduação e pós-graduação em Saúde Coletiva oferecidos pela EEnf.

Quando questionados se acompanhavam as postagens da BIBENF no Facebook, 73% afirmaram não acompanhar e apenas 27% responderam que seguem as ações da biblioteca na rede social. Esses dados demonstram que há uma lacuna a ser identificada pela BIBENF, ou seja, quais são as postagens que mais chamam a atenção de seus usuários. Uma melhor divulgação da existência da biblioteca na rede social e quais seus objetivos nela fariam com que a audiência das postagens da biblioteca em seu perfil fosse mais acentuada.

O Gráfico 16 expressa as respostas dos usuários de Facebook que acompanham o perfil do BIBENF quanto às preferências de conteúdo. Quanto ao tipo de publicação que é mais apreciada pelas conexões do perfil da biblioteca, 31% têm preferência por notícias e novidades referentes à própria BIBENF, tais como avisos, novas aquisições, notícias sobre participação em eventos da área biblioteconômica, entre outras que dizem respeito à realidade da unidade de informação.

Para 20% dos pesquisados, notícias envolvendo a área da saúde são mais chamativas, como as que envolvem pesquisas científicas na área, divulgação de políticas e financiamentos referentes à saúde, entre outras informações que possam vir a ser relevantes com a comunicação com o usuário da biblioteca.

**Gráfico 16** – Tipo de ação no Facebook que mais chama atenção



**Fonte:** dados da pesquisa.

Apesar de a BIBENF atualmente gerenciar um *site* com características da Web 2.0, manter um perfil ativo no Facebook, utilizar um *blog* para divulgação de eventos e expor um perfil no LinkedIn para contatos profissionais entre profissionais da informação, pesquisadores, editores e usuários da biblioteca, havia, entre as questões entendidas como necessárias, uma lacuna, qual seja: conhecer a opinião das pessoas sobre qual(is) seria(m) a(s) ferramenta(s) que poderia(m) ser utilizada(s) pela biblioteca para melhorar a interação com o seu público.

O Gráfico 17 revela que metade dos indivíduos solicita o uso da rede social Facebook pela biblioteca. O autor presume que a amostra desconhece a existência do perfil da biblioteca na rede social, um perfil que busca ser um canal de comunicação mais eficaz com o público, em atividade desde 2012. O desconhecimento do perfil da biblioteca nessa rede social pode ser fruto de divulgação insuficiente das ferramentas, ou da postagem de conteúdos em desacordo com os interesses do público. A biblioteca precisa rever o modo como deve ser apresentada sua participação no Facebook, demonstrando as possibilidades comunicacionais que o recurso eletrônico permite ao usuário por meio das postagens realizadas pela unidade de informação em seu perfil.

O uso das ferramentas *blog* e LinkedIn, que já são utilizadas pela BIBENF, também são sugeridas por 18% e 6% dos respondentes, respectivamente. Do mesmo modo que se verificou o desconhecimento do perfil no Facebook por parte do público, aqui também se evidenciam problemas na divulgação das duas ferramentas, o que deve ser revisto e clarificadas suas funções de atendimento junto ao público.

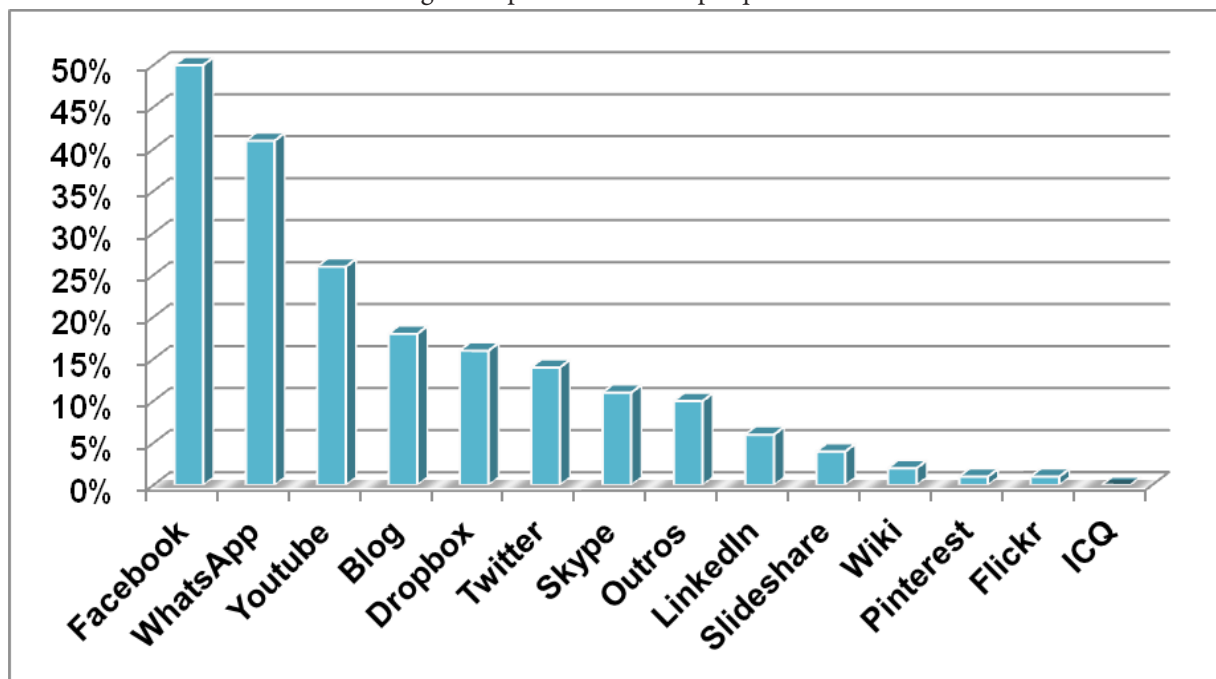
A utilização da ferramenta para mensagens instantâneas WhatsApp é sugerida por 41%. O uso dessa ferramenta pode vir a ser um facilitador na comunicação da BIBENF com usuários que utilizam equipamentos portáteis com acesso a *web*, como *smartphones* e *tablets*. Como o levantamento dos dados desta pesquisa se deu entre outubro e novembro, foi considerada apenas a versão *mobile* do *software*, uma vez que a versão para *desktop* só seria lançada em março de 2015.

O Youtube é citado por 26% dos pesquisados. O uso dessa ferramenta já é verificado em algumas bibliotecas brasileiras, como, por exemplo, o Canal da Biblioteca Central Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e o Canal do Sistema de Bibliotecas da USP (SIBiUSP) - Sistema Integrado de Bibliotecas da USP, como suporte para treinamentos, como criação de tutoriais que auxiliam os usuários a fazerem uso de diversos serviços de informação oferecidos pelas bibliotecas de forma mais independente. Apesar de não possuir um canal na época do levantamento dos dados, a BIBENF mantinha um perfil na ferramenta com o

propósito de promover, através de *playlists*, vídeos com temáticas referentes a enfermagem e saúde pública. O autor considera relevante uma melhora no uso dessa ferramenta pela biblioteca como canal de promoção de treinamentos, promoção à saúde e como espaço de divulgação de produções audiovisuais realizadas pela EEnf.

A utilização do Dropbox (recurso de Nuvem) surge como a quinta ferramenta da Web 2.0 mais sugerida na pesquisa, com 16% de respostas. O Dropbox pode ser um aliado quando se trata de armazenamento e disponibilização de documentos relevantes para os usuários de uma biblioteca

Gráfico 17 - Ferramentas da Web 2.0 sugeridas pelos indivíduos pesquisados



Fonte: dados da pesquisa.

Quanto às respostas obtidas na única questão aberta do questionário, em que era inquirida uma sugestão de serviço ou produto que o pesquisado gostaria que a BIBENF desenvolvesse, utilizando ferramentas da Web 2.0, para atender suas necessidades de informação de forma mais precisa, 23 pessoas responderam a questão, 7 disseram não necessitar de outras ferramentas das que já são utilizadas e 130 não responderam a questão. Foram definidas duas categorias de análise: ferramentas da Web 2.0 e necessidades dos usuários.

Quanto à categoria de análise ferramentas da Web 2.0, foram verificadas citações das seguintes ferramentas: Youtube, WhatsApp, Blog, Instagram, Dropbox, Google Drive, ferramentas de *chat*, 4Shared, *softwares* da Apple. Não houve discussões sobre o porquê das sugestões.

Apesar de a pergunta buscar sugestões sobre serviços utilizando ferramentas da Web 2.0 que a biblioteca pudesse lhes oferecer, alguns indivíduos utilizaram o espaço para sugerir e fazer críticas, opiniões que se inserem na segunda categoria de análise, necessidades dos usuários. Entre as respostas colhidas, que desse modo explicitam as necessidades dos usuários, surgiram as seguintes sugestões:

- digitalização de livros;
- treinamentos sobre normalização de trabalhos acadêmicos, uso de normas técnicas e gerenciadores de referências;
- criação de um canal no Youtube, “com tutoriais, notícias e informações”;
- opção de trocas livres de livros emprestados entre usuários;
- serviço de clipping, com informações sobre políticas, portarias e leis na área de saúde pública;

- criação de tutoriais *online* para uso de bases de dados como Scielo, PubMed, BVs, Google Acadêmico;
- criação de um *ranking* de livros mais emprestados e consultados, com o intuito de apresentar uma tendência dos assuntos da área da saúde mais pesquisados;
- vinculação do endereço eletrônico do Grupo de Enfermagem do HCPA entre os endereços em que são enviados notícias da biblioteca e produtos como o ENFormativo.

Ainda nesta categoria, a falta de padronização na prestação de serviços entre as bibliotecas do SBUFRGS foi apontada por um dos indivíduos pesquisados e as diferenças quanto ao uso de normas técnicas entre as unidades, conforme depoimento abaixo:

*A normatização de trabalho, principalmente na bibliografia produzida pelo curso de enfermagem é confusa, descontraída e desarticulada com o restante da universidade. Gastamos tempo precioso da graduação aprendendo a desenvolver projetos de pesquisa que poderiam ser orientados pela biblioteconomia da faculdade. Outro aspecto é a questão da integração das bibliotecas, que existe como teoria, mas não funciona na prática, com protocolos e normas específicas de cada unidade, sem uma padronização de procedimentos, normas e regras de relacionamento com o aluno. (P1)*

A BIBENF oferece no início de cada semestre uma visita orientada à biblioteca, bastando o usuário inscrever-se para a capacitação. A orientação para a normalização de trabalhos acadêmicos é permanente, tendo os usuários bibliotecários disponíveis para auxiliá-los nos três turnos que está em funcionamento. A crítica referente à falta de integração no funcionamento das 33 bibliotecas do SBUFRGS é relevante, pois serviços e produtos variam de acordo com cada biblioteca, surgindo algumas iniciativas quanto à padronização de alguns serviços, como as orientações constantes no documento “Recomendações de Conteúdos para as Páginas das Bibliotecas da UFRGS”, disponível em Anexo desta obra.

A relevância no uso de ferramentas da Web 2.0, como o Facebook, para divulgar notícias, aquisição de material bibliográfico, eventos, informações sobre o funcionamento pode ser ilustrada na declaração abaixo:

*As informações que recebo por e-mail e no facebook [sic] foram importantes para o conhecimento de pesquisas, ferramentas, atualizações que não saberia procurando. (P2)*

Após a confirmação do Facebook como a ferramenta da Web 2.0 mais utilizada pela amostra segundo os resultados do questionário aplicado, e sua consequente relevância como sendo recurso mais eficaz quando se trata de divulgar e promover os produtos e serviços da Biblioteca da Escola de Enfermagem, o autor visou mapear as atividades realizadas no perfil da biblioteca na rede social durante o ano de 2014, o que será apresentado na próxima seção.

## 11.2 Evidências Encontradas no Perfil do Facebook

O Facebook foi apontado como a ferramenta da Web 2.0 mais utilizada tanto na pesquisa realizada através de um questionário para esta obra, quanto nas pesquisas feitas pelo CGI.br (2012; 2013), mostrando-se um recurso importante para a comunicação entre as instituições e seus públicos.

Com o objetivo de identificar a eficácia das ações da biblioteca na ferramenta da Web 2.0 mais utilizada pelos usuários da biblioteca, foi realizada pelo autor uma observação participante no perfil da BIBENF no Facebook. Após a realização das ações do pesquisador na rede social, era feita uma observação do comportamento das conexões frente às atividades, o que resumidamente era um processo cíclico aos moldes do que foi sugerido por Cronin (1981): ação – retorno – avaliação – ação. Após finalizadas as ações no perfil da biblioteca, durante o ano de 2014, foi realizado um levantamento estatístico das atividades realizadas buscando identificar quais as preferências das conexões frente às postagens.

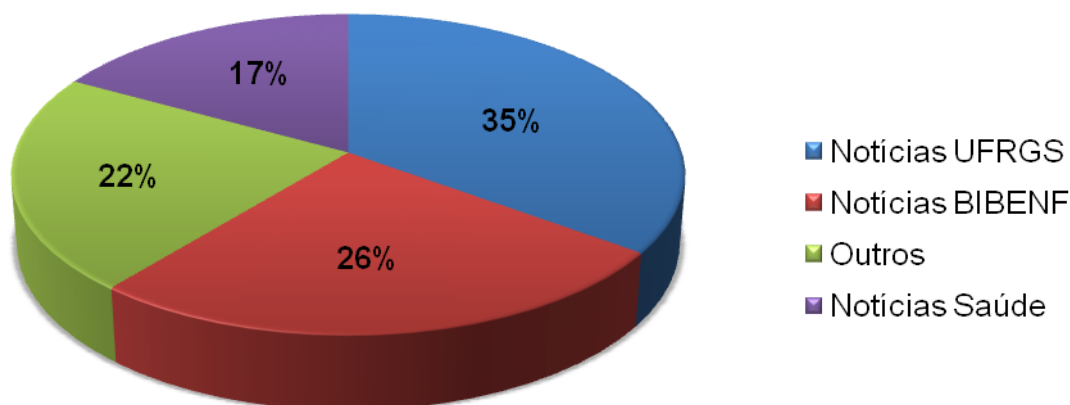


Durante o ano de 2014, a BIBENF realizou um total de 330 postagens em seu perfil no Facebook. O número de atividades só não foi mais intenso devido à adesão dos servidores da BIBENF ao movimento grevista nacional dos servidores técnicos administrativos da educação federal, que perdurou no período de 17 de março a 11 de junho de 2014.

Do total de postagens realizadas pela biblioteca, 117 tiveram como tema a UFRGS: notícias sobre eventos na universidade, notícias gerais envolvendo a vida acadêmica, entre outros. Foram realizadas 85 postagens cujo assunto tratava da biblioteca, tais como avisos, oferecimento de bolsas, eventos na biblioteca, treinamentos, entre outros. Foram postadas 56 mensagens sobre a temática da saúde, com foco nas áreas da Enfermagem e Saúde Pública. Também, sendo um dos objetivos do perfil fomentar a promoção da saúde junto a seus usuários, foram postadas campanhas governamentais sobre prevenção de doenças e práticas de saúde, o que permite a BIBENF ter um papel social com seus seguidores. Temáticas diversas foram abordadas em 72 publicações, que iam desde anúncios sobre oportunidades de trabalho a temas referentes à área da Ciência da Informação e até assuntos sobre Política, Economia, Filosofia, entre outros, que poderiam ser de interesse dos seguidores, mas não necessariamente faziam parte de seus currículos de formação acadêmica. O Gráfico 18 apresenta a distribuição estatística das postagens realizadas pela biblioteca.

A média de atividades realizadas foi de 27,5 postagens por mês, o que aproximadamente representa cerca de uma postagem por dia. A necessidade de uma política de atualização que garanta uma postagem regular foi identificada ao ser analisado de que forma essas postagens se distribuam ao longo do tempo.

**Gráfico 18** – Distribuição por tipo de postagem



**Fonte:** dados da pesquisa.

Quanto às atividades realizadas pelas conexões nas postagens da biblioteca na rede social, apresentadas pelo Gráfico 19, verificou-se um total de 788 atividades dos usuários. Rozados & Piffer (2009) afirmam que a análise do comportamento do usuário pode demonstrar quais são seus interesses, hábitos e necessidades, o que pode ser verificado por meio do envolvimento das conexões com o perfil da biblioteca no Facebook.

A atividade mais frequente foi o número de curtidas, 623 curtidas nas publicações no perfil da biblioteca, uma média de duas curtidas por publicação.

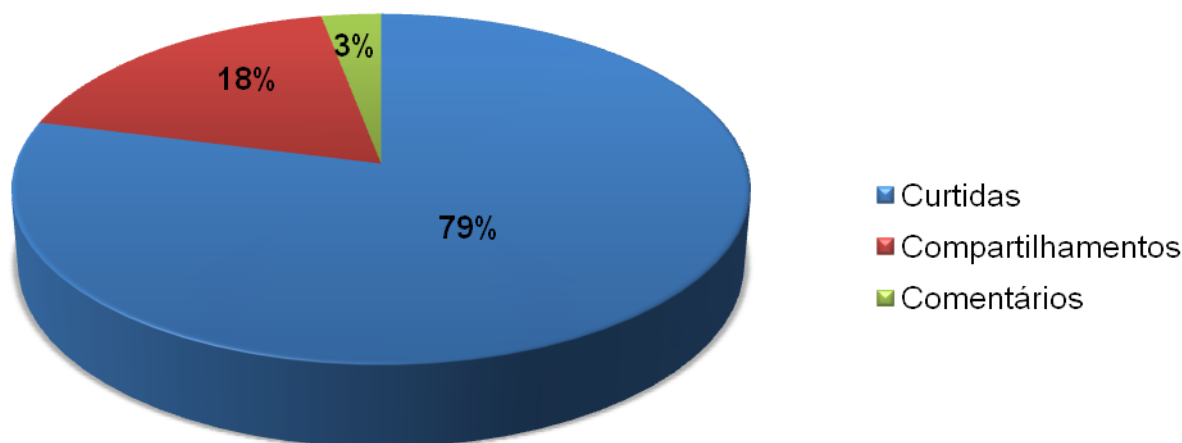
Houve 142 compartilhamentos das postagens da BIBENF, o que significa que a publicação realizada pela biblioteca foi tão relevante para o seguidor que o mesmo compartilhou a postagem em sua própria linha do tempo. De acordo com as informações, metade das postagens foi compartilhada pelos usuários, o que demonstra a importância na seleção das informações lançadas no perfil da unidade de informação. Nesses compartilhamentos, foi possível observar um grupo de usuários que, de forma recorrente, realizavam compartilhamentos, indicando um conjunto de seguidores fidelizados ao perfil no Facebook e possivelmente à biblioteca como um todo.

Quanto aos comentários realizados pelos seguidores da biblioteca, 23 conexões comentaram as

publicações da biblioteca. O autor entende que quanto maior o número de comentários nas postagens melhor é o *feedback* que a biblioteca recebe de quem os acessa. Os comentários permitem que a biblioteca identifique, pelo ponto de vista do seguidor do perfil, o que é de seu interesse e faz com que as próximas postagens tenham uma precisão maior quanto aos interesses destes.

A média de atividades realizadas pelos seguidores da BIBENF foi de 67 ações por mês, ou aproximadamente três por dia útil.

**Gráfico 19** - Atividades das conexões no perfil da BIBENF no Facebook, no período de 01/01/2014 a 31/12/2014



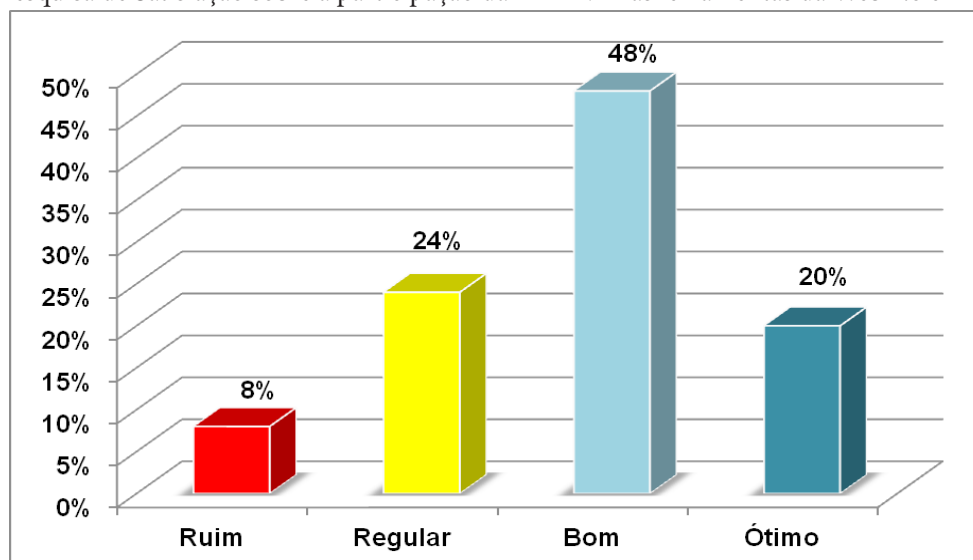
**Fonte:** dados da pesquisa.

Como complemento aos levantamentos, realizados para esta obra, foram utilizados dados coletados da “Pesquisa de Satisfação” da BIBENF, que é realizada de forma permanente, desde 2011. A pesquisa procura avaliar o grau de satisfação dos usuários quanto ao uso dos ambientes, produtos e serviços à disposição na biblioteca e nas ferramentas da Web 2.0 de que a unidade de informação faz uso, visando à otimização e à melhoria contínua da qualidade, focada nas necessidades de seus usuários. Dentre outros aspectos a serem avaliados, estão o *site* da biblioteca e as atividades realizadas da BIBENF nas ferramentas da Web 2.0.

O período de coleta de dados da “Pesquisa de Satisfação” é anual, e foi determinado para 2014 o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2014. Nesse período, foram disponibilizados formulários impressos na sede da biblioteca, e *online* com página no site da BIBENF. Durante o ano de 2014, 30 usuários da biblioteca (professores, alunos, técnicos-administrativos e público em geral) responderam o questionário.

De acordo com os dados coletados e demonstrados no Gráfico 20, 68% consideram ótima ou boa a participação da BIBENF no Facebook, Blog e LinkedIn. Essa informação vai ao encontro dos dados obtidos pelo questionário sobre a relevância no uso de ferramentas da Web 2.0 pelas bibliotecas. Já para 8%, a atuação da biblioteca é insatisfatória, e 24% consideram regular a atuação da biblioteca nessas ferramentas.

**Gráfico 20** - Pesquisa de Satisfação sobre a participação da BIBENF nas ferramentas da Web 2.0 em 2014



**Fonte:** Pesquisa de Satisfação BIBENF, 2014.

Outros dados complementares relevantes referem-se ao serviço de referência virtual prestado pela biblioteca. Durante o ano de 2014, foram realizados 75 atendimentos de referência virtual utilizando o recurso de bate-papo do Facebook. Os tipos mais comuns de atendimento foram com relação a dúvidas sobre normalização de trabalhos, horário de funcionamento da biblioteca, usos da biblioteca, entre outros.

Finalmente, durante o ano de 2014 a biblioteca efetivou 304 novas conexões ao seu perfil na rede social. Esse dado aponta para a média de uma nova conexão por dia, o que pode ser melhorado por meio da intensificação e expansão na divulgação do perfil da biblioteca junto a usuários reais e potenciais.

### 11.3 Evidências Encontradas no Site da BIBENF

Como apresentado anteriormente no referencial teórico, o desenvolvimento de um *site* para uma biblioteca costuma ser o primeiro recurso a ser utilizado para comunicação com os usuários pela *web*. No caso da BIBENF, o *site* foi desenvolvido em 2011 e, desde então, vem se adaptando às necessidades de seus usuários, procurando fornecer um espaço eletrônico que trabalhe de forma integrada com a biblioteca tradicional e outras ferramentas eletrônicas.

A ferramenta utilizada para mensurar os dados sobre o acesso ao *site* foi o Google Analytics, por se tratar de uma ferramenta webmétrica com múltiplos recursos e pela possibilidade de geração de relatórios diversos sobre comportamento de acesso, dados geográficos, dispositivos e plataformas de acesso, dados sobre fidelização de internautas entre outras funções.

Com os dados apurados pelo Google Analytics, apresentados pelo Gráfico 21, pode-se avaliar a evolução do uso da biblioteca por meio de seu *website*. Os dados demonstraram que o aumento na utilização da biblioteca se deu conforme eram incorporadas à sua interface novas funcionalidades. A customização das *metatags* do site facilita a localização da página da biblioteca através de pesquisas realizadas em motores de busca, como o Google, cuja página se encontra na segunda colocação quando a pesquisa envolve os termos “Biblioteca” [AND] “Enfermagem”. Já na avaliação pelo PageRank do Google, o *site* recebeu nota 4, numa escala de avaliação que vai de 0 a 10. No Brasil, apenas um *site* de biblioteca especializada na área de Enfermagem recebe uma nota mais alta, a Biblioteca Virtual de Enfermagem (BDENF), vinculada à BIREME.

Para esta obra, foram analisados os dados obtidos no período de 1º de outubro de 2011 (data da inserção do código HTML do Google Analytics nas configurações do site) a 31 de outubro de 2014, com o propósito de

avaliar a relação entre o desenvolvimento de novas funcionalidades e o aumento no uso do *site*.

A evolução de acessos ao site pode ser certificada pelo Gráfico 21. O primeiro ano de medição apresentou uma tímida evolução no número de acessos. Isso pode ser explicado pelo pequeno número de funcionalidades até então incorporadas à ferramenta e pela baixa divulgação realizada na época devido à constante customização que o *site* sofria.

A expansão no uso do *site* se deu a partir do momento em que a coordenação da biblioteca buscou integrá-lo a uma rede social da internet, o Facebook, e à biblioteca tradicional, fazendo com que os três ambientes onde a biblioteca se encontrava trabalhassem de forma a se complementarem, evitando a duplicação de serviços. O processo de integrar diferentes recursos da biblioteca, característica da biblioteca híbrida, é citada por Garcéz & Rados (2002), o que proporciona uma melhor flexibilização do que é ofertado ao público e agrega valor às atividades tradicionais até então oferecidas.

**Gráfico 21** – Evolução no número de acessos mensais ao site da biblioteca no período de 01/10/2011 a 31/10/2014



**Fonte:** Relatório do Google Analytics, 2015.

No período estabelecido pela investigação, o site da BIBENF recebeu 194.267 visitas, tendo origem de todos os Estados brasileiros e mais 93 países. Conforme Tarapanoff (1984), sobre o envolvimento das bibliotecas em contextos diversos, a BIBENF cumpre seu papel expansionista, uma vez que seu alcance extrapola as fronteiras da universidade alcançando indivíduos e instituições a grandes distâncias por meio de seus recursos de comunicação na *web*.

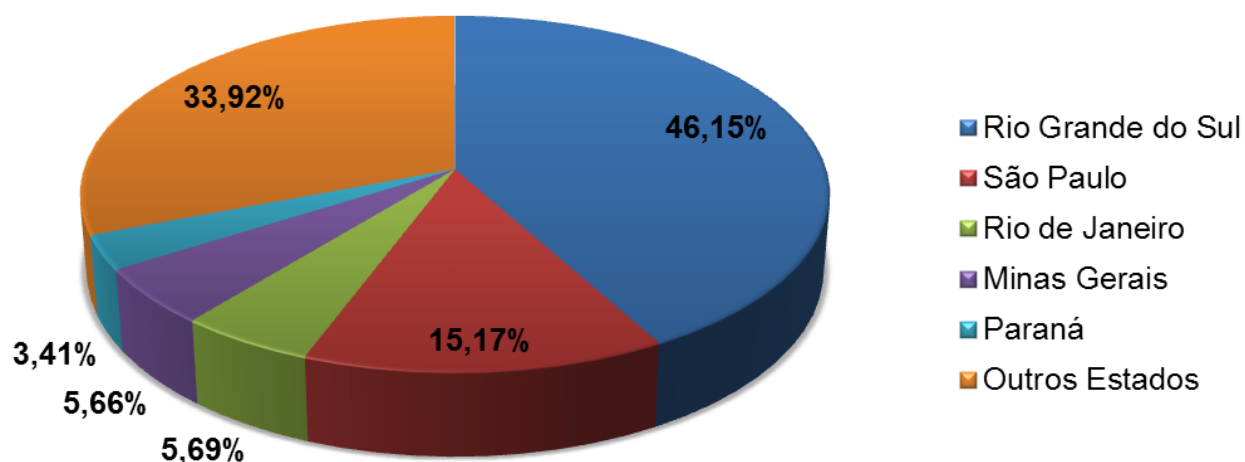
O país que mais acessou o site foi o Brasil, com 96% dos acessos (187.176), 4% foram acessos internacionais, o que possibilitou a coordenação da biblioteca ter um indício dessa demanda até então desconhecida. Sobre o acesso internacional ao *site*, destacaram-se os seguintes países (em número de acessos): Portugal 2.291, Estados Unidos 1.082, Índia 261, Espanha 246 e Angola 144. O *site* da biblioteca, na interpretação do autor, tem relevante participação na internacionalização da Escola de Enfermagem da UFRGS, uma vez que surge como um centro de informação internacional sobre Enfermagem e Saúde Pública, principalmente para outros países de língua portuguesa.

Quanto ao acesso nacional, usuários do Rio Grande do Sul acessaram 86.378 vezes a página da biblioteca, ou 46% dos acessos. São Paulo teve uma participação considerável no total de acessos, com 28.298, respondendo por 15% do total. Outros Estados que tiveram destaque no uso do endereço eletrônico foram Rio de Janeiro, com 10.642, Minas Gerais, com 10.594 e Paraná, com 6.381 acessos.

No Gráfico 22, fica evidenciado que 53,85% dos acessos são provenientes de fora do Estado do Rio Grande do Sul, onde a biblioteca está sediada, o que demonstra uma demanda de usuários potenciais que buscam as funcionalidades do *site* da BIBENF, mesmo que este tenha seu desenvolvimento voltado para as necessidades informacionais da comunidade acadêmica da EEnf.

Esse dado também permite afirmar que a biblioteca é um centro de informações relevante nas áreas da Enfermagem e Saúde Pública no Brasil.

**Gráfico 22** – Origem dos acessos ao site da BIBENF

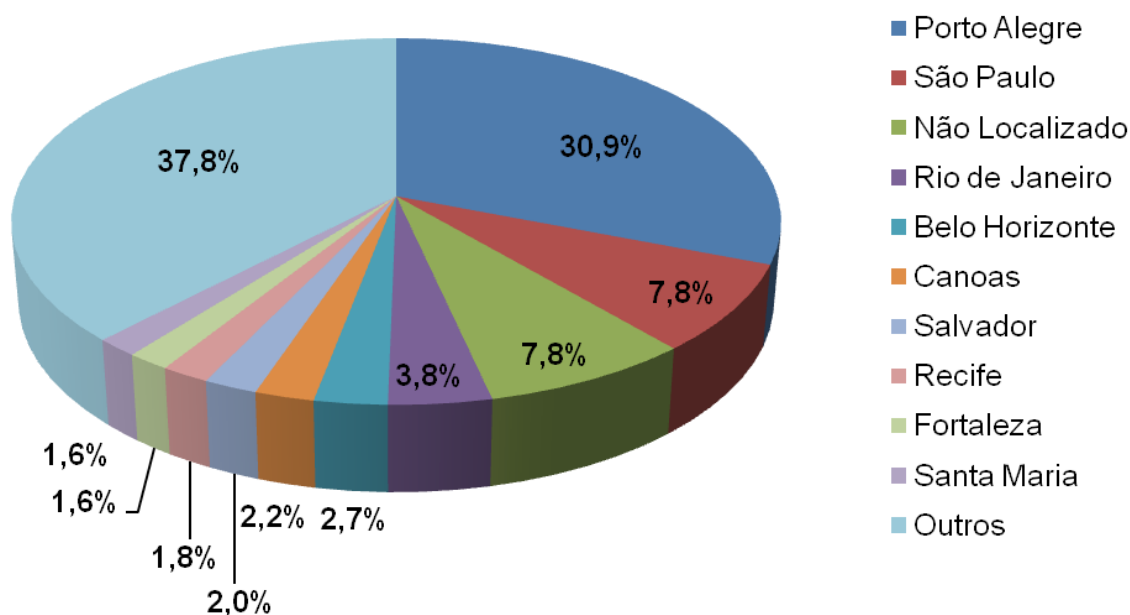


Fonte: dados da pesquisa.

O Gráfico 23 demonstra um considerável número de acessos de fora da cidade de Porto Alegre, sendo que apenas 37,8% dos acessos ao site da BIBENF provêm da cidade em que está sediada. A cidade de São Paulo possui quase o mesmo número de acessos da capital gaúcha, com 30,9% do total de acessos. Esse dado é interessante por se tratar de um Estado distante geograficamente da biblioteca, o que necessita, em trabalhos futuros, ser melhor investigado, a fim de descobrir as necessidades dos internautas dessa cidade.

Os dados indicam que o alcance da biblioteca a públicos de outras cidades do Rio Grande do Sul e do Brasil é bastante relevante, o que podemos considerar como usuários reais até então não considerados, uma vez que fizeram uso da biblioteca em um ambiente digital.

**Gráfico 23** – Participação geográfica no número de acessos ao site da biblioteca no período de 01/10/2011 a 31/10/2014

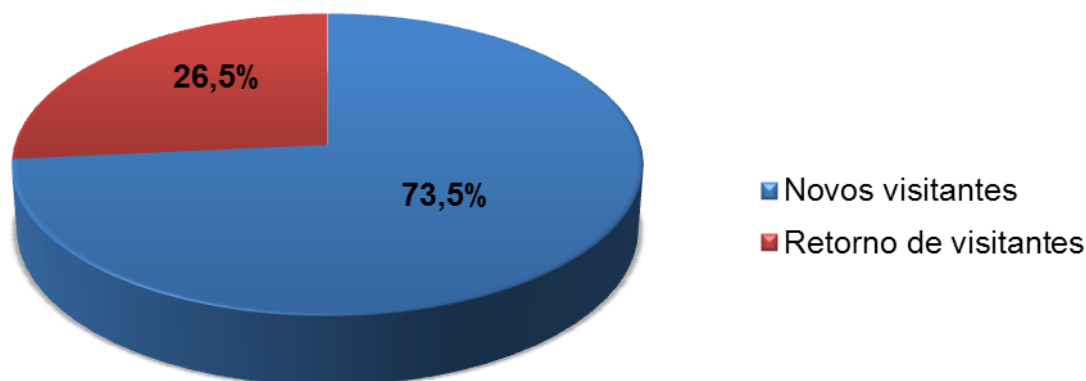


Fonte: dados da pesquisa.

O Google Analytics permitiu também mensurar, como demonstrado no Gráfico 24, a frequência de retorno dos usuários ao *site* da BIBENF, o que pôde ser verificado por meio do registro de IP da máquina da pessoa que acessou. Segundo os dados coletados no período, 73,5% dos acessos ao *site* foram feitos por novos visitantes, já o público que retorna ao *site* após o primeiro acesso alcança 26,5% do total de visitas, o que se caracteriza como um dado de fidelização à ferramenta eletrônica. A fidelização do usuário é importante

para que a biblioteca possa verificar se o conteúdo presente no endereço eletrônico é relevante e se este está atualizado com as demandas informacionais dos usuários da unidade de informação.

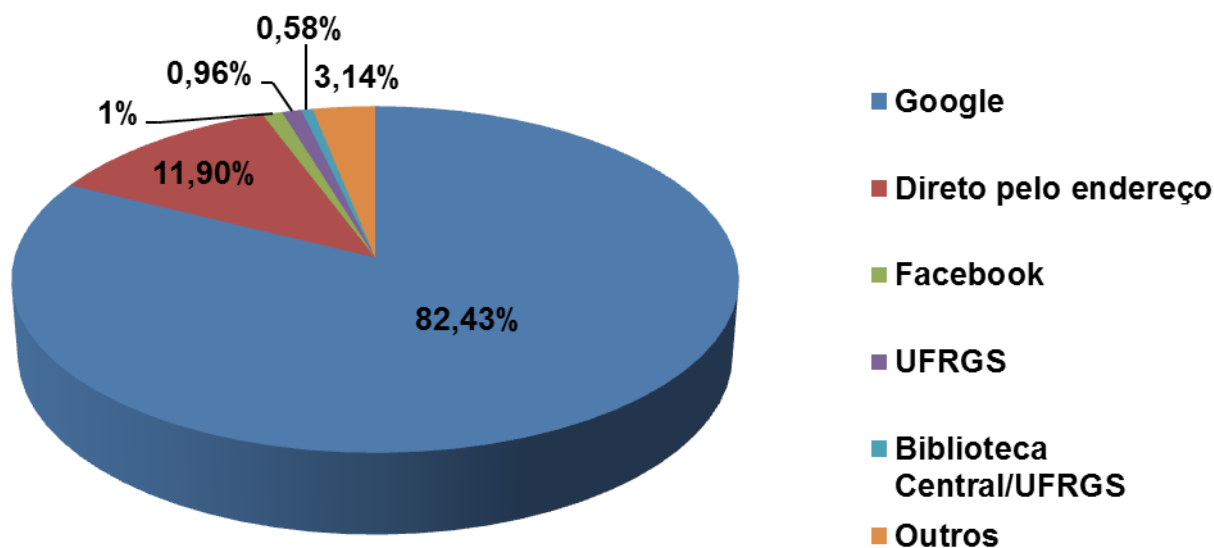
**Gráfico 24** – Fidelização dos usuários do site



**Fonte:** dados da pesquisa.

No Gráfico 25, é apresentado como se deu o acesso ao *site* da biblioteca. O Google foi a principal porta de entrada ao *site* da BIBENF, sendo responsável por 82,43% dos acessos. A pesquisa demonstrou que a configuração das *metatags* é fundamental para o crescimento e a manutenção do número de acessos, facilitando sobremaneira a recuperação do endereço da biblioteca por motores de busca, principalmente em buscas realizadas no Google, conforme evidenciado pelo gráfico abaixo.

**Gráfico 25** – Origem do tráfego do *site*

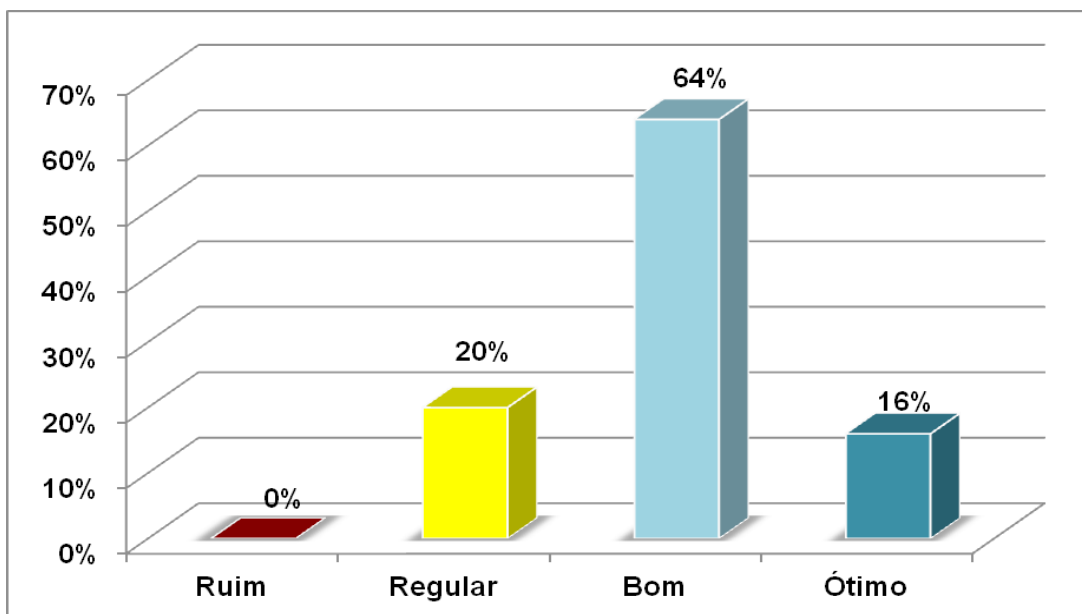


**Fonte:** dados da pesquisa.

Quanto às informações coletadas por meio da “Pesquisa de Satisfação” da biblioteca, fica constatada a eficácia do *site* junto aos usuários reais da BIBENF, conforme o Gráfico 26, uma vez que 80% afirmam que o *site* é ótimo ou bom, o que sugere que a ferramenta atinge os objetivos de atender com qualidade às necessidades do público. Para 20% do público, o *site* é avaliado como regular e nenhum usuário avaliou o *site* como ruim.

O *site*, embora podendo ser aprimorado, tem cumprido seu papel até o momento quanto ao oferecimento de um ambiente eletrônico focado no que os usuários da BIBENF necessitam. O autor entende, embasado no referencial teórico, que o *site* deve ser atualizado constantemente, não apenas nas informações que lhe constam, mas no que diz respeito a uma atualização estrutural e condizente com as TICs que estão mais em evidência na atualidade.

**Gráfico 26** – Pesquisa de Satisfação sobre o site da BIBENF em 2014

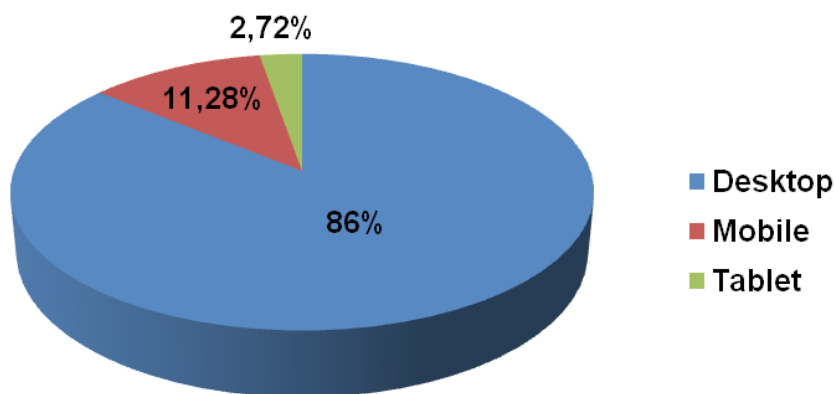


**Fonte:** Pesquisa de Satisfação BIBENF, 2014.

Visando identificar qual o dispositivo mais utilizado para acessar o *site* da biblioteca e adaptar a ferramenta, caso necessário, já que atualmente a interface da biblioteca está desenvolvida para atender principalmente usuários que utilizam *desktops* e *notebooks*, foi gerado um relatório no Google Analytics. Com a geração do relatório, o pesquisador procurou analisar quais os dispositivos eram utilizados para acessar o *site* da biblioteca e a necessidade de adaptá-lo para uma função responsiva de acordo com o dispositivo que o acessasse.

As informações coletadas na pesquisa (Gráfico 27) demonstram o amplo acesso ao site por meio de computadores pessoais e portáteis. Um dado que o pesquisador considera relevante é a utilização de dispositivos móveis, como, por exemplo, *smartphones* para acessar o endereço da biblioteca. Isso pode significar que, se a biblioteca dispusesse de um *site* com *design* responsivo, ou seja, que se adapta de acordo com o dispositivo que o acessa, o grau de acessos poderia elevar-se consideravelmente devido à popularização desses dispositivos.

**Gráfico 27** – Dispositivo de acesso ao site



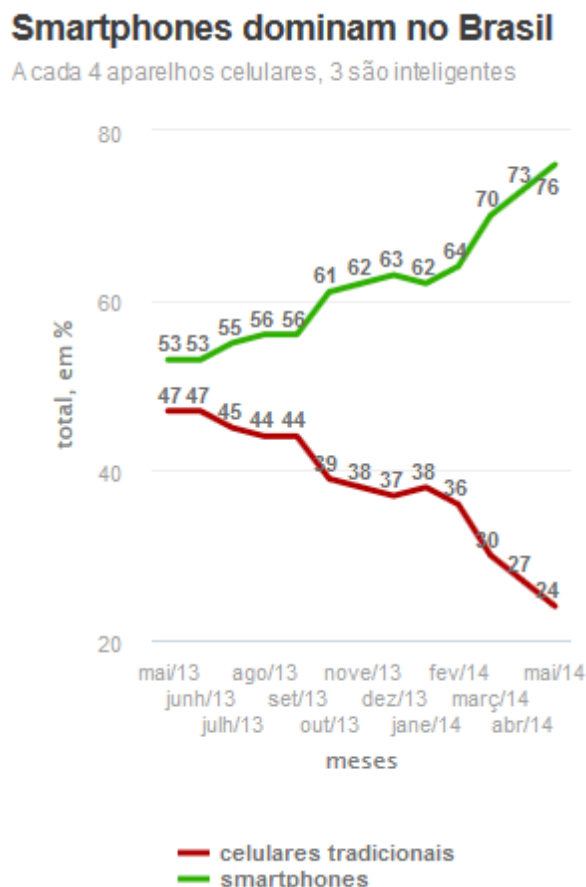
**Fonte:** dados da pesquisa.

Apesar de hoje o acesso ao *site* por meio de mídias móveis apresentar uma baixa representatividade do total de acessos, de acordo com dados coletados pelo IDC Brasil, uma empresa provedora de inteligência de mercado, consultorias e serviços estratégicos de marketing para os mercados de Tecnologia da Informação e Telecomunicações, a venda de dispositivos móveis no país não cessa de crescer, conforme demonstrado no Gráfico 28. A tendência, de acordo com os dados do IDC Brasil, é que em poucos anos a

maior parte dos acessos realizados ao *site* da BIBENF se dê com o uso dessas mídias.

A adaptação não só do *site*, mas dos demais serviços e produtos oferecidos pela biblioteca passa a ser indispensável no curto prazo, sob pena de a unidade de informação ficar deslocada no atual contexto tecnológico em que o usuário está inserido. Por exemplo, como explicitado pelos dados coletados na aplicação do questionário, a segunda ferramenta mais utilizada pelos usuários e sugerida para adesão pela biblioteca, o WathsApp, que era até 2015 uma ferramenta desenvolvida apenas para uso em dispositivos móveis. Essa restrição existente dificultava a adoção dessa ferramenta por uma biblioteca, a qual dependeria da existência de dispositivos que não são ainda usuais em bibliotecas universitárias.

**Gráfico 28** – Vendas de *smartphones* no Brasil em 2013



**Fonte:** Abinee/IDC, 2014 apud Portal G1, 14 jul. 2014.

Dados apresentados pelo IDC Brasil dão conta que em julho de 2014 havia no país aproximadamente 50 milhões de aparelhos de celular inteligentes (*smartphones*), ou 72% do mercado de celulares. Atualmente o crescimento na venda desses dispositivos inteligentes (*smartphones*) chega a 76% do mercado frente a 24% de aparelhos de celular convencionais.

No ano de 2014, houve um hiato de três meses no funcionamento normal da BIBENF, devido à greve nacional dos servidores técnicos-administrativos da educação federal, que teve a adesão de 95% dos funcionários da biblioteca. Essa lacuna de tempo, em que a biblioteca se encontrava fechada, teve reflexos sobre o uso dos produtos e serviços oferecidos pela instituição aos seus usuários.

A baixa atividade no *site* da biblioteca no período de greve só não foi maior devido à atualização da página por meio de ferramentas RSS, que durante os dias parados mantinha-se publicando notícias de interesse do público da unidade de informação.

A triangulação dos métodos de análise das evidências e instrumentos de coleta de dados demonstrou



que o investimento em recursos da *web* pode render uma série de vantagens às unidades de informação, desde que estas se comprometam a avaliar que ferramenta é mais eficiente para atender determinadas necessidades dos seus usuários.

Confirmando o que foi apontado pelos autores Jesus, Cunha (2012) & Santos (2011), ficou evidenciado que cada ferramenta tem uma função específica no que diz respeito a comunicação e oferecimento de produtos ao público que se pretende atingir, e tal função deve ser previamente identificada pela gerência da biblioteca. O uso estratégico de uma ferramenta da Web 2.0 permite à unidade de informação inserir-se no âmbito do usuário permitindo que este não só receba informações, mas que também as forneça, interagindo com a instituição.

O uso de um *site* por uma biblioteca pode servir como um portal ou guia a tudo que a biblioteca tem a oferecer, seja no meio tradicional, seja no eletrônico. A vantagem no uso de sites de redes sociais é que estes permitem identificar o comportamento dos seguidores, suas preferências e desejos. A segmentação, conforme vão sendo identificados envolvimento em comum dos usuários, permite à biblioteca melhorar sua precisão quanto às necessidades destes com a unidade de informação.

A utilização de programas que permitem a interação em tempo real, seja acoplados no site da instituição, como recurso de uma rede social da internet, seja desenvolvidos especialmente para este fim (como WhatsApp e Skype), entre biblioteca e público parece ser fundamental quando se pensa em prestar um serviço de referência cujo objetivo é ser ágil no atendimento das demandas informacionais.

O alcance geográfico, que ferramentas da *web* permitem, faz com que o foco no oferecimento de serviços seja expandido para fora das paredes das bibliotecas universitárias, ainda mais as que são especializadas em uma determinada área do conhecimento. Essa expansão, além de alcançar um público distante com interesse no que a biblioteca oferece, também permite proporcionar a troca de experiências nas áreas de tecnologia entre as unidades de informação.

A utilização de programas computacionais para dispositivos móveis ainda é um vasto campo a ser explorado pelas bibliotecas. A necessidade de reflexão no desenvolvimento de recursos para estes dispositivos deverá ocupar um lugar de destaque no planejamento estratégico das bibliotecas, uma vez que, conforme demonstrado, é o tipo de equipamento eletrônico mais adquirido pela população brasileira, independente de classe social ou nível educacional. Tal realidade fomenta iniciativas desse gênero em um futuro próximo.

Após a análise das evidências coletadas, pelos diferentes instrumentos de pesquisa utilizados, obteve-se, juntamente à fundamentação teórica anteriormente analisada neste trabalho, agora um embasamento factual proporcionado pelas informações coletadas. Realizada a triangulação dos resultados obtidos por meio dos métodos de pesquisa utilizados, ficou desenhado o atual momento em que se encontra a BIBENF sob a ótica do usuário. A realidade apresentada fundamentou a construção de um produto em forma de manual que aponta as melhores práticas para se promover e divulgar os serviços e produtos de uma biblioteca universitária híbrida. O produto é descrito no próximo capítulo deste trabalho.

## 12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução da *web* de uma via de mão única para uma relação bidirecional da relação comunicacional, entre indivíduos e instituições, proporcionadas pelas ferramentas da Web 2.0, trouxe uma série de oportunidades para a construção coletiva de serviços de informação científica. O desenvolvimento da internet e sua incorporação no cotidiano da sociedade, sem distinção de idade, escolaridade ou renda de seus usuários, proporcionado pela popularização do uso de *smartphones* e *tablets*, possibilitando acesso móvel ao universo da *web* de qualquer lugar praticamente, fez com que os modelos de negócios antes baseados na venda de equipamentos e programas computacionais se voltassem para um modelo baseado na prestação e promoção de serviços *online* aos usuários (TIGRE, 2014).

Esta obra cumpriu seu objetivo principal, que era investigar quais as melhores práticas para promover e divulgar a Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS, utilizando ferramentas da Web 2.0. A pesquisa possibilitou um mapeamento do público real e potencial da BIBENF assim como de suas necessidades informacionais, visando melhorar a interação entre a biblioteca e seus usuários.

A obra, além disso, procura trazer à tona o debate a respeito da atual condição das bibliotecas universitárias em meio a um infindável número de ferramentas automáticas que rivalizam com os tradicionais serviços das bibliotecas físicas, comprometendo o interesse no uso destas pelos usuários. Conforme levantamentos realizados sobre o estado da arte, este trabalho procura fomentar o debate, no contexto brasileiro, sobre a atual situação das bibliotecas com múltiplos suportes de informação e sua relação com as ferramentas da Web 2.0.

Por meio das informações obtidas pela pesquisa realizada por meio do questionário, ficou constatada a preferência na utilização pela rede social da internet Facebook como a principal ferramenta da Web 2.0 como meio de comunicação. Conforme demonstrado anteriormente pelos dados coletados e pela fundamentação teórica, o Facebook tem elevada penetração na sociedade, principalmente no público mais jovem, de 16 a 34 anos.

Foi constatada uma considerável demanda para a utilização, por parte da biblioteca, do programa de mensagens instantâneas WhatsApp, sendo solicitado o oferecimento deste canal por mais de dois terços dos pesquisados. Após o período de coleta de dados para esta obra, foi lançada uma versão do aplicativo para uso em *desktops*, cuja relevância funcional não pôde ser verificada junto ao público, o que sugerimos realizar em trabalhos futuros.

A identificação de um elevado número de usuários sem qualquer vínculo com a UFRGS deve ser considerada na adequação do *site* da biblioteca no atendimento às necessidades destes usuários. Também por meio dos dados apresentados pelo Google Analytics ficou demonstrado que quanto maior o incremento de produtos e serviços oferecidos pelo *site* maior é sua utilização e mais fidelizado se tornam seus usuários, ao encontrarem um espaço que atenda suas necessidades informacionais.

A utilização de ferramentas da Web 2.0 pode ser considerada pelas bibliotecas como instrumentos eficazes para a oferta de produtos e serviços aos usuários, conforme demonstrado no referencial teórico desta pesquisa e nos dados apurados na coleta de dados. A BIBENF vem desde 2011 procurando maximizar a integração da biblioteca física a ferramentas da *web*, por entender que um único suporte informacional ou de interação já não atende de forma satisfatória aos desejos de seus usuários, informação esta confirmada com a triangulação de dados feita na seção de análise de dados.

Ao se comparar o uso de ferramentas da Web 2.0 pelos usuários, identificada por esta pesquisa, com o uso desta tecnologia pelas bibliotecas do SBUFRGS, conforme a pesquisa de Colpo (2014), torna-se explícito o desalinhamento das unidades de informação frente à demanda potencial de usuários e possibilidades. Colpo (2014) apontou que menos da metade das bibliotecas da universidade fazem uso de alguma ferramenta da Web 2.0, o que significa a maioria das bibliotecas não está atendendo a uma demanda informacional existente, conforme demonstrado na presente obra, em que foi identificado que dois terços

dos indivíduos consideraram relevante o uso de mídias da Web 2.0 pela biblioteca universitária.

A customização do *site*, além de ter como foco essencial as necessidades identificadas dos usuários, deve fazer uso de técnicas de SEO Marketing, o que irá possibilitar uma melhor recuperação do endereço da biblioteca por meio de motores de busca. Essa abertura para um público exterior, com flexibilidade e adaptabilidade, proporcionada pela internet é abordada por Accart (2012, p. 276), que considera que: “[...] os serviços de documentação não podem ignorar a concorrência do mercado e devem, tendo em conta esse mercado, adotar uma orientação de marketing centrada também nas necessidades do usuário”.

Quanto à identificação da ferramenta da Web 2.0 mais utilizada pela amostra, foi confirmado o que demonstram relatórios como, por exemplo, os do CGI.br em 2013 e 2014, que indicam o Facebook como a ferramenta da Web 2.0 mais usada no Brasil. Conforme determinado em um dos objetivos desta obra, foi avaliada a eficácia da ferramenta da Web 2.0 mais utilizada, o que acabou por confirmar-se, uma vez que o número de ações realizadas pelas conexões do perfil da biblioteca era proporcional às atividades por ela publicadas. A utilização do Facebook para contatar a biblioteca e informar-se pode ser determinada pelo crescente número de novas conexões, principalmente em períodos de início de semestre letivo.

A interconectividade entre as diferentes ferramentas utilizadas pela biblioteca mostra-se vantajosa, porque impede a duplicidade de informações publicadas nos diferentes meios comunicacionais. A identificação, por parte do usuário, de que cada ferramenta possui uma função determinada pela biblioteca facilita a escolha, por este, e evita que as ferramentas se sobressaiam ou se anulem.

As funções de cada ferramenta são promovidas no *site* da biblioteca, que atua como um portal interativo, com acesso a todos os serviços e produtos da BIBENF. O perfil no Facebook apresenta uma proposta de mídia comunicacional e de interação (serviço de referência virtual) com o usuário. O *blog* tem como característica cumprir o papel de promotor de eventos nas áreas de interesse dos usuários da biblioteca. Já o perfil no LinkedIn tem como objetivo ser uma espécie de relações públicas profissional da biblioteca, permitindo angariar contatos profissionais entre indivíduos e instituições que trabalham com produção, tratamento e disseminação da informação científica.

Baseado nas necessidades identificadas na coleta de dados, a partir do número 54 do boletim eletrônico de novas aquisições “ENFormativo”, teve início uma distribuição mais abrangente da publicação, incluindo também o Grupo de Enfermagem do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (GENF) e profissionais afiliados no Conselho Regional de Enfermagem, na Associação Nacional de Enfermagem, seção Rio Grande do Sul e na Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul. Com a expansão da distribuição, espera-se que a publicação como ferramenta promocional dos produtos incorporados ao acervo fomente um maior uso da biblioteca por usuários potenciais. Entende-se que apenas a promoção do que a biblioteca tem a oferecer não seja suficiente para fidelizar um público sem vínculo na UFRGS. Se não houver uma adaptação ou flexibilização das políticas sobre o uso dos produtos oferecidos pela BIBENF, haverá dificuldade em se manter a audiência desses usuários.

Durante o processo de construção desta obra, foram incrementadas novas funcionalidades ao *site* da biblioteca, assim como variadas ações no perfil da biblioteca no Facebook, criação de produtos impressos para a divulgação física na biblioteca. Entre os serviços incorporados, houve a criação de um canal da BIBENF no Youtube. O canal visa disponibilizar tutoriais autoexplicativos para uso de ferramentas de pesquisa, vídeos com campanhas governamentais sobre saúde e produções audiovisuais acadêmicas realizadas pela comunidade da EENF. O canal também permite à biblioteca ter um papel social pela promoção da saúde, proporcionada pelos vídeos disponibilizados.

A divulgação de oportunidades de trabalho nas áreas de Enfermagem e Saúde Coletiva no perfil do Facebook proporcionou um aumento considerável no número de atividades realizadas pelas conexões, do mesmo modo que permitiu à biblioteca angariar novas conexões devido ao compartilhamento das postagens

sobre vagas de trabalho. Esse dado demonstra que a biblioteca deve, além de cumprir com seus objetivos para com o público acadêmico, preocupar-se em oferecer serviços voltados a profissionais das áreas do conhecimento que recorrem à EEnf, o que caracteriza, também, a extensão da biblioteca além do apoio à formação universitária.

Quanto à infraestrutura física, outra iniciativa para buscar um aumento no uso da biblioteca tradicional é a criação de um miniauditório, previsto para ser inaugurado em abril de 2014, no espaço físico da BIBENF. O novo espaço permitirá que sejam ofertados treinamentos específicos sobre serviços de informação no próprio ambiente da unidade de informação, além disso, o espaço irá proporcionar à biblioteca um lugar para atividades de extensão, como exposições de vídeos, entre outras possibilidades culturais que podem vir a ser exploradas.

A disponibilização de *scanner* para digitalização de pequenos trechos de livros, em conformidade com a Lei 9.610, que dispõe sobre os direitos autorais, é uma das propostas a serem adotadas, a fim de atender uma demanda considerável de usuários que não têm vínculo com a UFRGS e não podem fazer uso do serviço de empréstimo domiciliar.

O avanço na venda de dispositivos móveis, que possibilitam navegar na *web* em pleno movimento, aponta para uma grande demanda por serviços desse tipo de dispositivo, como, por exemplo, o WhatsApp. As bibliotecas universitárias devem estar atentas a essa demanda e buscar inserir-se nesse mercado, fomentando iniciativas que possibilitem alcançar esse público, que teve seu acesso à grande rede expandido pela popularização crescente dessa tecnologia móvel nos últimos anos. Sugere-se que estudos futuros busquem identificar a eficácia do WhatsApp como ferramenta para o serviço de referência virtual na biblioteca universitária

Conforme identificado na pesquisa, quanto maior o nível educacional do usuário menor é seu uso da biblioteca como fonte de informação. Isso pode indicar tanto que um usuário de pós-graduação se utiliza de fontes como o Portal de Periódicos da CAPES e não considere o acervo da biblioteca, quanto a necessidade de rever os serviços e produtos oferecidos para atender a necessidades específicas, ou seja, a BIBENF deve trabalhar no sentido de oferecer produtos e serviços especializados a um público mais qualificado do que o usuário médio, estudante graduando. Essa demanda reprimida pode ser convertida em uma massa de usuários reais, desde que atendidas suas necessidades de serviços voltados a auxiliarem em suas pesquisas científicas, tais como um permanente serviço de referência focado em normalização, treinamentos no uso de bases de dados das áreas de interesse do usuário, na capacitação desses usuários para utilização de ferramentas que lhe auxiliam em sua pesquisa.

Sugere-se um estudo mais aprofundado sobre quais as melhores formas de identificar as necessidades do público que faz uso dos *sites* das bibliotecas e que não tem vínculo com a UFRGS, conforme comprovado na análise dos dados, quando se constatou que uma grande parcela dos acessos é feita de longas distâncias da sede da BIBENF.

Recomenda-se que as bibliotecas e os sistemas de bibliotecas, além de contarem com setores tradicionais, como processamento técnico (catalogação, indexação e preparo de materiais), serviço de referência entre outros, contem com um setor permanente de desenvolvimento e manutenção de serviços e produtos voltados para a internet. A criação de um setor nesses moldes deverá ser orientada para trabalhar de forma integrada com os demais, em acordo com o que afirmam autores como Ana Tammaro, Alberto Salarelli, Alejandro Carrion Gutiérrez, Chris Rusbridge, Tomás Saorín Pérez, Eliane Garcez, Gregório Rados e outros, o que permitirá uma melhora substancial no alcance do público real da unidade de informação e possibilitará a expansão desta até uma demanda potencial de usuários, principalmente nas bibliotecas universitárias especializadas.

A inovação e atualização tecnológicas na prestação de serviços de informação pelas bibliotecas universitárias são fundamentais principalmente na atual conjuntura em que os pesquisadores estão inseridos. Para que esses centros de informação continuem a manter seu *status* de vanguarda no oferecimento de serviços de informação científica, é primordial manter um constante diálogo e atenção ao usuário, de preferência antecipando-se às suas demandas reais e também potenciais.

A criação e disponibilização de um aplicativo da BIBENF (Figura 13), em março de 2015, primeiro do gênero entre bibliotecas do SBUFRGS, é o primeiro passo em direção à disponibilização de recursos para plataformas móveis. A ferramenta busca melhorar o acesso móvel de seus usuários à unidade de informação, por meio da divulgação e promoção diária de notícias relacionadas a biblioteca, UFRGS, área da enfermagem, saúde pública, biblioteconomia. Além disso, espera-se que o aplicativo funcione como uma biblioteca portátil, disponibilizando o acesso a materiais digitalizados, ofertando serviço de referência virtual, permitindo o acesso a bases de dados assinadas pela UFRGS, entre outras muitas possibilidades que podem vir a ser exploradas.

A oferta de serviços eletrônicos para dispositivos móveis passa a ser de grande relevância, uma vez que, conforme os dados levantados por esta obra, a popularização e a elevação no número de vendas de aparelhos eletrônicos com acesso móvel à internet parece se consolidar entre a população brasileira. Cabe a BIBENF estudar formas de se representar por meio de aplicativos para dispositivos móveis explorando suas funcionalidades em consonância com os demais recursos que a biblioteca já utiliza.

Por fim, concluiu-se, nesta investigação, que o uso intensivo e extensivo de ferramentas da Web 2.0, como meios de promoção e divulgação da biblioteca, atende de forma eficaz às demandas informacionais de seus usuários. O uso dessas ferramentas, em conjunto com políticas flexíveis de acesso à informação, permite melhorar a fidelização dos usuários reais no uso dos serviços e produtos desenvolvidos pela biblioteca.

## REFERÊNCIAS

- ACCART, Jean-Philippe. **Serviço de referência**: do presencial ao virtual. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2012.
- AGUIAR, G. A. **Uso das ferramentas de redes sociais em biblioteca universitárias**: um estudo exploratório na UNESP, UNICAMP e USP. 2012. 184 f. Dissertação (Mestrado)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- ALMEIDA, Christina Barbosa de. **Planejamento de bibliotecas e serviços de informação**. 2. ed. Rev. Ampl. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2005.
- ALVARENGA, Lídia. Organização da informação nas bibliotecas digitais. In: NAVES, Madalena Martins Lopes; KURAMOTO, Helio (Org.). **Organização da informação**: princípios e tendências. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2006.
- AMARAL, Sueli Angelica. Atividades de marketing na promoção de serviços de informação: pesquisa sobre o SONAR-INIS e o SERVIR-INIS do CIN/CNEN. **Perspectivas em Ciências da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 75 - 96, 2001.
- AMARAL, Sueli Angelica. **Promoção**: o marketing visível da informação. Brasília, DF: Brasília Jurídica, 2001.
- AMARAL, Sueli Angelica. Marketing da informação: abordagem inovadora para a gestão de unidades de informação. **Revista Percursos**, Florianópolis, v.12, n.2, p. 22-38, jul/dez. 2011. p.28.
- AMARAL, Sueli Angelica. Gestão dos serviços de informação digital. In: CICLO DE PALESTRAS: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NO LEGISLATIVO, 2004, Brasília, DF. **Anais eletrônicos...** Brasília, DF: Information Resource Center, 2004. Disponível em: <<http://irc.embaixadaamericana.org.br/download/Sueli.ppt>>. Acesso em: 10 jun. 2014.
- AMARAL, Sueli Angelica do; GUIMARÃES, Tatiara Paranhos. Sites das bibliotecas universitárias brasileiras: estudo das funções desempenhadas, Brasil. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife, PE. **Anais...** Recife: UFPE, 2002b. 1 CD-ROM.
- AMARAL, Sueli Angélica do; SOUZA, Katyusha Madureira Loures de. Funções desempenhadas pelos websites de bibliotecas jurídicas governamentais brasileiras. **Investigación Bibliotecológica**, México, v. 22, n.46, p. 165-186, 2008.
- BARBOSA, M.; FRANKLIN, S. Controle, avaliação e qualidade de serviços em unidades de informação. In: LUBISCO, N. (Org.). **Biblioteca universitária**: elementos para o planejamento, avaliação e gestão. Salvador: UFBA, 2011. p. 89-137.
- BARBOSA, M.; FRANKLIN, S. LUBISCO, N. (Org.). **Biblioteca universitária**: elementos para o planejamento, avaliação e gestão. Salvador: UFBA, 2011. p. 91.
- BAPTISTA, Sofia Galvão. Técnicas de marketing para gestores de unidades de informação. In: AMARAL, Sueli (Org.). **Marketing na ciência da informação**, Brasília, DF: UnB, 2007. p. 81-95.
- BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- BAUER, M; AARTS, B. A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. In: BAUER, Martin; GASKELL, George (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual. [11. ed.]. Petrópolis: Vozes, 2013.
- BAUER, Martin; GASKELL, George (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual. [11. ed.]. Petrópolis: Vozes, 2013.

- BELLUZZO, R. C. B. **Gestão de bibliotecas**. Florianópolis: UDESC, 2005. Trabalho inédito.
- BENEDIKT, M. “El ciberespacio: algunas propuestas”. In: BENEDIKT, M. (Ed.). **Ciberespacio: los primeros pasos**. México: CONACYT, 1991. p. 113-206.
- BENÍCIO, Christine Dantas; SILVA, Alzira Karla Araújo da. Do livro impresso ao e-book: o paradigma do suporte na biblioteca eletrônica. **Biblionline**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p.1-14, 2005.
- CALIL JUNIOR, Alberto. Mídias sociais nas bibliotecas universitárias brasileiras. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v.18, n.2, p. 1053-1077, jul./dez., 2013.
- CAMARGO, Célia. Os centros de documentação das universidades: tendências e perspectivas. In: SILVA, Zélia (Org.). **Arquivos, patrimônio e memória: trajetória e perspectivas**. São Paulo: Ed. UNESP, 1999.
- CAMPBELL, James W. P.; PRYCE, Will. The evolution of the college library. **The Atlantic**, 4 dec. 2013. Disponível em: <[http://cdn.theatlantic.com/newsroom/img/posts/%297\\_WillPryce\\_CUL\\_.jpg](http://cdn.theatlantic.com/newsroom/img/posts/%297_WillPryce_CUL_.jpg)>. Acesso em: 01 maio 2014.
- CARRIÓN GÚTIEZ, A. Las tecnologías de la información y las comunicaciones en las bibliotecas públicas españolas: nuevos usuarios y nuevos servicios. In: FUNDACIÓN GERMÁN SANCHEZ RUIPÉREZ. **Las bibliotecas públicas en España**. Una realidad abierta. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, 2001. Disponível em: <[http://www.bibliotecaspublicas.info/bp/bp07\\_1amp.htm](http://www.bibliotecaspublicas.info/bp/bp07_1amp.htm)>. Acesso em: 10 jun. 2014.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet : reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CHAD, Ken; MILLER, Paul. **Do library matters? The rise of Library 2.0**. Birmingham: Talis, 2005.
- CHAIM, Ricardo Matos. Estratégias de marketing na internet para websites. In: AMARAL, Sueli (Org.). **Marketing na ciência da informação**, Brasília, DF: UnB, 2007. p. 97-120.
- COGO, Denise; BRIGNOL, Liliane Dutra. Redes sociais e estudos de recepção na internet. In: ENCONTRO ANUAL COMPÓS, 19, 2010, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...**Rio de Janeiro: Compós, 2010. Disponível em: <[http://compos.com.puc-rio.br/media/gt12\\_denise\\_cogo.pdf](http://compos.com.puc-rio.br/media/gt12_denise_cogo.pdf)>. Acesso em: 10 Jun. 2014.
- COLPO, Lenise D. D. **Ferramentas da web 2.0 nas bibliotecas universitárias: identificando novas linguagens culturais no SBUFRGS**. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado)–Centro Universitário La Salle, Canoas, 2014.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil - TIC Domicílios e Empresas 2012**. São Paulo: CGI.br, 2013. Disponível em: <<http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/tic-domicilios-e-empresas-2012.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil - TIC Domicílios e Empresas 2013**. São Paulo: CGI.br, 2014. Disponível em: <[http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_DOM\\_EMP\\_2013\\_livro\\_eletronico.pdf](http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_DOM_EMP_2013_livro_eletronico.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2015.
- COSTA, S. M. S. O novo papel das tecnologias digitais na comunicação científica. In: MARCONDES, Carlos Henrique et al. (Org.). **Bibliotecas digitais: saberes e práticas**. 2.ed. Salvador: EdUFBA, 2006.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CRONIN, B. From paradigm to practice: the logic of promotion. **Aslib Proceedings**, London, v. 33, n. 10, p. 383–392, 1981.
- CUNHA, Murilo B. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 1, p. 71-89, 2000.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DEMO, Pedro. **Pesquisa participante** : saber pensar e intervir juntos. 2. ed. Brasília, DF: Liber Livros, 2008.

DEUS, Cássia Costa Rocha Daniel de. Evolução das bibliotecas universitárias e suas relações com as políticas educacionais no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, 24., 2011, Maceió. **Anais...** Maceió: FEBAB, 2011.

DRABENSTOTT, Karen M.; BURMAN, Celeste M. Revisão analítica da biblioteca do futuro. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 26, n. 2, 1997. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19651997000200012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 12 dez. 2013.

FINGER, A. B.; CASTRO, G.; COSTA, M. D. Gestão de bibliotecas universitárias com a implementação do Customer Relationship Management (CRM). In.: AMARAL, S. A. (Org.). **Marketing na ciência da informação**. Brasília, DF: UNB, 2007. p. 47-63.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRAGOSO, Suely Dadalti; RECUERO, Raquel da Cunha; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

GARCEZ, Eliane Maria Stuart; RADOS, Gregório J. Varvakis. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte a educação à distância. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n. 2, p. 44-51, 2002.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo : Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIOVANNINI, Giovanni (Coord.) **Evolução na comunicação**: do sílex ao sílcio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987.

GOMES, Henriette Ferreira; PRUDÊNCIO, Deise Sueira; CONCEIÇÃO, Adriana Vasconcelos da. A mediação da informação pelas bibliotecas universitárias: um mapeamento sobre o uso de dispositivos de comunicação na web. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 20, n. 3, p. 145-156, set./ dez. 2010.

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

GREENFIELD, Jeremy. What is going on with library e-book lending? Forbes, 6/22/2012. Disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/jeremygreenfield/2012/06/22/what-is-going-on-with-library-e-book-lending/>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

GUIMARÃES, Tatiara. Técnicas de marketing em websites de bibliotecas universitárias brasileiras. In: AMARAL, Sueli (Org.). **Marketing na ciência da informação**. Brasília, DF: UnB, 2007. p. 143-160.

IDC BRASIL. Estudo da IDC aponta recorde de vendas de smartphones no Brasil no segundo trimestre de 2014. In: IDC Brasil. [Website]. São Paulo: IDC Brasil, 2014. Disponível em: <<http://br.idclatin.com/releases/news.aspx?id=1713>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

JESUS, D. L.; CUNHA, M.B. Produtos e serviços da web 2.0 no setor de referência das bibliotecas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 110-133, jan./mar. 2012. Disponível em: < [http://www.dgz.org.br/out12/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/out12/Art_03.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.



- LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.
- LE COADIC, Yves-Francois. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.
- LE MOS, A.; CUNHA, P. (Org.) **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- LE MOS, André; LEVY, Pierre. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária**. São Paulo: Paulus, 2010.
- LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas: Unicamp, 1994.
- LEVACOV, Marília. Do analógico ao digital: a comunicação e a informação no final do milênio. In: LEVACOV, Marília (Org.). **Tendências na comunicação: cursos de comunicação da PUCRS, UFRGS, ULBRA, UNISINOS**. Porto Alegre: L&PM, 1998. p. 17.
- LEVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.
- MACIEL, A. C.; MENDONÇA, M. A. R. **Bibliotecas como organizações**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- MARANHÃO, A. M. N. Dos catálogos aos metabuscadores e serviços de descoberta na internet: uma visão geral. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 24, 2011, Maceió, AL. **Anais...** Maceió: CBBB, 2011. Disponível em: <<http://www.febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv/paper/view/312>>. Acesso em: 30 jun. 2014.
- MARCONDES, Carlos Henrique et al. (Org.). **Bibliotecas digitais: saberes e práticas**. 2. ed. Salvador: UFBA, 2006.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MCGARRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- MONFASANI, Rosa Emma; CURZEL, Marcela Fabiana. **Usuarios de la información: formación y desafíos**. Buenos Aires: Alfagrama, 2008.
- MONTEIRO, Silvana Drumond. O Ciberespaço: o termo, a definição e o conceito. **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.8, n.3, 2007. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/jun07/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/jun07/Art_03.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2013.
- MORIGI, Valdir José; SOUTO, Luzane Ruscher. Entre o passado e o presente: as visões de biblioteca no mundo contemporâneo. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v.10, n.2, p. 189-206, 2005.
- NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- PERKINS, Gay Helen. Will libraries' web-based survey methods replace existing non-electronic survey methods? **Information Technology & Libraries**, Chicago, v. 23, n. 3, p.123, 2004.
- PONTES, Euzébia Maria; SANTOS, Mônica Karina. O uso das redes sociais no âmbito das Bibliotecas Universitárias Brasileiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 24, 2011, Maceió, AL. **Anais...** Maceió: UFAL, 2011. p. 2

- PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. **E- Compós**, Brasília, DF, v. 9, p. 1-21, 2007.
- RECUERO, Raquel. Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: elementos para discussão. In: SOSTER, Demétrio de Azeredo; FIRMINO, Fernando (Org.). **Metamorfozes jornalísticas 2: a reconfiguração da forma**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2009.
- RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROCHA, Eliana da Conceição; SOUSA, Márcia de Figueiredo Evaristo. **Metodologia para avaliação de produtos e serviços de informação**. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2011.
- ROWLEY, Jennifer E. **A biblioteca eletrônica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2002.
- ROZADOS, Helen Frota; PIFFER, Bárbara Pilatti. Pesquisa de marketing e estudos de usuário: um paralelo entre os dois processos. **Em Questão**: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 250-268, 2009. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/viewFile/10387/7382>>. Acesso em: 23 nov. 2014.
- RUDIGER, Francisco Ricardo de Macedo. **Introdução às teorias da cibercultura: tecnocracia, humanismo e crítica no pensamento contemporâneo**. 2. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- RUSBRIDGE, Chris. Towards the hybrid library. **D-Lib Magazine**, Reston, v.4, n.7/8, 1998. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/july98/rusbridge/07rusbridge.html>>. Acesso em: 30 maio 2014.
- SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.
- SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.
- SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.
- SANTOS, António Sá. Webmarketing e redes sociais nas bibliotecas. **Cadernos BAD**, Lisboa, n.1/2, p. 27-39, 2011.
- SAORÍN PÉREZ, Tomas. El concepto de biblioteca híbrida. **Tejuelo**, Murcia, n. 2, p. 29-36, 2001. Disponível em: <<http://gti1.edu.um.es:8080/saorin/articulos/BHibrida-Tejuelo2001.PDF>>. Acesso em: 23 nov. 2014.
- SILVA FILHO, Rubens da Costa. Biblioteca universitária híbrida: adequação à nova realidade informacional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 25, 2013, Florianópolis, SC. **Anais...** Florianópolis: CBB, 2013.
- SILVA FILHO, Rubens da Costa. Marketing aplicado à biblioteca universitária: o website como ferramenta de promoção. In: SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE, 9, 2013, Canoas, RS. **Anais...** Canoas: SEFIC, 2013.
- SILVA FILHO, Rubens da Costa. Mobilidade na biblioteca universitária: adaptação à evolução histórica dos suportes à informação. **Revista Memória e Linguagens Culturais**, Canoas, v. 2, p. 38-42, 2013.
- SILVA FILHO, Rubens da Costa. Webmarketing aplicado à biblioteca universitária: o website como ferramenta de promoção. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 18, 2014, Belo Horizonte, MG. **Anais...** Belo Horizonte: SNBU, 2014.
- SILVEIRA, A. **Markentig em bibliotecas universitárias**. Florianópolis: UFSC, 1992.
- SOLIS, Brian. **Conversation prism: the art of listening, learning and sharing**. [S.l.]: Brian Solis, 2008. Disponível em: <<http://www.briansolis.com/2008/08/introducing-conversation-prism/>>. Acesso em: 23 nov. 2014.

- TAMMARO, Anna Maria; SALARELLI, Alberto. **A biblioteca digital**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008.
- TARAPANOFF, K. Biblioteca integrada e sociedade: referencial teórico. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 13, n. 1, p. 3-9, 1984. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1450>>. Acesso em: 21 maio 2014.
- TARAPANOFF, K.; ARAÚJO JÚNIOR, R. H.; CORMIER, P. M. J. Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 3, p. 91-100, set./dez. 2000.
- TAYLOR, R. S. **Value-added process in information systems**. Norwood: Abley Publishing, 1986.
- TIGRE, Paulo Bastos. De Babbage a Zuckerberg: uma breve história das tecnologias da informação e seus impactos na indústria. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil - TIC Domicílios e Empresas 2013**. São Paulo: CGI.br, 2014. p. 129-135. Disponível em: <[http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_DOM\\_EMP\\_2013\\_livro\\_eletronico.pdf](http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_DOM_EMP_2013_livro_eletronico.pdf)>. Acesso em: 23 nov. 2014.
- TONELOTTO, Ana Ladislava. **Biblioteca da Escola de Enfermagem da UFRGS professora Dirce Pessoa de Brum Aragon**. Porto Alegre: UFRGS, 1983.
- TRIPATHI, Manorama; KUMAR, Sunil. Use of web 2.0 tools in academic libraries: A reconnaissance of the international landscape. **The International Information & Library Review**, London, v. 42, n. 3, p. 195-207, 2010.
- UNIVERSITY OF CAMBRIDGE. **Cambridge Digital Library**. Disponível em: <<http://cudl.lib.cam.ac.uk/>>. Acesso em: 01 maio 2014.
- VERGUEIRO, W. **Qualidade em serviços de informação**. São Paulo: Arte & Ciência, 2002.
- VIANA, Michelangelo M. M. **A informação e a biblioteca universitária**. Porto Alegre: [s.n.], 2013. Apresentação em Slides. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/miquemv/ss-a-informao-e-a-biblioteca-universitaria>>. Acesso em: 05 dez. 2013.
- VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.
- YIN, Robert. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ISBN 978-857257068-8



UNIVERSIDADE   
**LaSalle**  
Editora