

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA E GESTÃO DE UNIDADES DE INFORMAÇÃO

**RODRIGO SILVA PERES**

**FERRAMENTAS *WEB 2.0* EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO:  
ASPECTOS DE DIVULGAÇÃO E MELHORA CONTÍNUA**

Rio de Janeiro

2017

**RODRIGO SILVA PERES**

**FERRAMENTAS *WEB 2.0* EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO:  
ASPECTOS DE DIVULGAÇÃO E MELHORA CONTÍNUA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Profa. Dra. Nysia Oliveira de Sá

Rio de Janeiro

2017

Ficha catalográfica

P437f Peres, Rodrigo Silva

Ferramentas *Web* 2.0 em unidades de informação: aspectos de divulgação e melhora contínua / Rodrigo Silva Peres. – Rio de Janeiro, 2017.

72 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Nysia Oliveira de Sá

Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

1. Web 2.0. 2. Interatividade. 3. Unidades de Informação. 4. Sites de Redes Sociais. 5. Blogs. I. Sá, Nysia Oliveira de. II. Título.

CDD 027.7

Elaborada pelo autor

**RODRIGO SILVA PERES**

**FERRAMENTAS *WEB 2.0* EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO:  
ASPECTOS DE DIVULGAÇÃO E MELHORA CONTÍNUA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Aprovada em 3 de janeiro de 2017.

---

Prof. Dra. Nysia Oliveira de Sá  
Orientadora

---

Prof. Dr. Gustavo Henrique de Araújo Freire  
Membro interno

---

Prof. Dra. Maria José Veloso da Costa Santos  
Membro interno

Dedico este trabalho à minha família e aos meus amigos, em especial minha mãe Cláudia, meu pai Eduardo e minha irmã Renata.

## **AGRADECIMENTOS**

À toda minha família, em especial minha mãe Cláudia, meu pai Eduardo e minha irmã Renata, que souberem entender minhas ausências, aguentaram meu mau humor e que cujo afeto e apoio me motivaram nessa caminhada universitária.

Agradeço ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação, vinculado à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro e aos seus professores que foram fundamentais com ensinamentos e trocas ao longo de toda a graduação.

Agradeço também à Superintendência Geral de Políticas Estudantis (SuperEst) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que concedeu-me bolsa desde o primeiro semestre da graduação, ajuda importantíssima para minha permanência estável ao longo da faculdade. Agradeço as professoras Dra. Vania Lisboa da Silveira Guedes e Dra. Maria José Veloso da Costa Santos que me aceitaram como monitor de algumas disciplinas do curso e como bolsista do grupo de pesquisa “Bibliometria e Cientometria como abordagem teórico-metodológica para a Organização do Conhecimento” do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em parceria com a PR2/UFRJ, assim como por me orientarem em duas pesquisas apresentadas na Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural.

Seguindo com os agradecimentos, gostaria de deixar um obrigado especial à minha orientadora Profa. Dra. Nysia Oliveira de Sá que me ajudou na realização dessa monografia, e que também me orientou na Jornada de Iniciação Científica da universidade e me deu conselhos para toda a vida. Seu olhar crítico, conhecimento, paciência e tranquilidade foram essenciais na realização dessa pesquisa.

Agradeço também aos amigos. Tanto os de longa data Samuel Rodrigues, Douglas Camilo, Lucas Camilo, Jonathan Moreira e Thiago Paiva, quanto as que conheci na faculdade, Mariana Silveira, Brisa Alves, Isabele Garcia, Thaís Lessa, Aline Rodrigues e Nathalia Oliveira. Obrigado pela companhia, pelas conversas, pelas risadas, pelas parcerias... enfim, obrigado por terem tornado tudo bem mais fácil.

Por último, mas não menos importante, gostaria de agradecer a todos os bibliotecários que me ensinaram a parte prática da profissão, em especial a bibliotecária

da UFRJ e futura mestra Andresa Assis de Carvalho Pereira, que dividiu suas manhãs de trabalho ao longo de um ano comigo, enquanto eu fazia estágio na Biblioteca Prof. Emérito Agrícola Bethlem do COPPEAD/UFRJ. Pessoa muito inteligente, capacitada e simpática que me mostrou o que é ser bibliotecário e que é possível sim oferecer serviços e produtos de qualidade, considerando os usuários em primeiro lugar, mesmo em um ambiente burocrático como é a universidade pública.

“Os livros não mudam o mundo, quem muda o mundo são as pessoas. Os livros só mudam as pessoas.”

(Mario Quintana)



## RESUMO

A evolução da internet e conseqüentemente do ambiente informático propiciou o surgimento das ferramentas *Web 2.0*, que por sua vez permitem a participação ativa dos usuários nos processos digitais. Com isso, o objetivo dessa monografia foi avaliar como as interações, na perspectiva de Alex Primo (2007), que ocorrem nos blogs e no site de rede social Facebook entre bibliotecários e usuários, contribuem para a divulgação e para a melhoria dos serviços e produtos oferecidos pelas unidades de informação, especificamente bibliotecas universitárias. Para tanto, além da revisão bibliográfica para a fundamentação teórica foram selecionados artigos científicos de bases de dados nacionais e internacionais de Biblioteconomia e Ciência da Informação, que possuíam conteúdo relativo ao uso das ferramentas sociais já citadas por bibliotecas universitárias. Com a abordagem mista, esses artigos foram analisados de duas maneiras. Quantitativamente com o auxílio da estatística descritiva para a identificação numérica dos que discorrem sobre o Facebook e sobre os blogs e em relação procedência geográfica dos campos empíricos abordados. Para a análise qualitativa foi utilizada a técnica de análise de conteúdo de Laurence Bardin (1977) nas categorias interação, uso e avaliação para posterior tratamento dos resultados, com a inferência e a interpretação. Os resultados mostraram que a atenção por parte das bibliotecas em relação as ferramentas *Web 2.0* é focada na utilização, seguida da avaliação, ficando a interação com os usuários minimizada em relação as outras categorias. Conclui-se que as unidades de informação estão conseguindo divulgar os seus produtos e serviços via internet, mas não estão fazendo o uso de todo o potencial que os usuários possuem para melhorar suas atividades e processos. Ao final são sugeridas recomendações gerais para o uso eficiente e eficaz das ferramentas *Web 2.0* por parte das bibliotecas universitárias.

**Palavras-chave:** *Web 2.0*. Interatividade. Unidades de informação. Sites de redes sociais. Blogs.

## ABSTRACT

The evolution of the internet and consequently of the computer environment provided the emergence of Web 2.0 tools, which in turn allow the active participation of users in digital processes. Thus, the objective of this monograph is to evaluate how the interactions, in the perspective of Alex Primo (2007), that occur in blogs and the social networking site Facebook between librarians and users, contribute to the promotion and improvement of services and products offered by the information units, specifically university libraries. Therefore, in addition to the bibliographic review for the theoretical basis, scientific articles will be selected from national and international databases on Library Science and Information Science, which contain content related to the use of social tools already cited by university libraries. With the mixed approach, these articles will be analyzed in two ways. Quantitatively with the aid of descriptive statistics for the numerical identification of those who talk about Facebook and blogs and with respect to the geographical origin of the empirical fields addressed. For the qualitative analysis, the Laurence Bardin (1977) content analysis technique will be used in the categories interaction, use and evaluation for later treatment of results, with inference and interpretation. The results showed that the attention paid by libraries to Web 2.0 tools is focused on the use, followed by the evaluation, with the interaction with the users being minimized in relation to the other categories. It is concluded that information units are able to disseminate their products and services via the Internet, but they are not making use of the full potential that users possess to improve their activities and processes. Finally, general recommendations for the efficient and effective use of Web 2.0 tools by university libraries are suggested.

**Keywords:** Web 2.0. Interactivity. Information units. Social network sites. Blogs.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b>	Modelo da Teoria Matemática da Comunicação.....	18
<b>Quadro 1</b>	Os diferentes tipos de interatividade.....	19
<b>Figura 2</b>	Representação do fenômeno da cauda longa.....	30
<b>Figura 3</b>	Elementos básicos da Biblioteca 2.0.....	33
<b>Quadro 2</b>	Artigos encontrados e forma de acesso.....	38
<b>Quadro 3</b>	Artigos recuperados.....	40
<b>Quadro 4</b>	Artigos excluídos da amostra.....	42
<b>Figura 4</b>	Distribuição dos artigos entre Facebook e blogs.....	43
<b>Figura 5</b>	Artigos em relação ao seu campo empírico.....	44

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
1.1	PROBLEMA.....	14
1.2	JUSTIFICATIVA.....	14
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	16
2.1	OBJETIVO GERAL.....	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	17
3.1	INTERATIVIDADE.....	17
3.2	<i>WEB 2.0</i> .....	22
3.3	FERRAMENTAS <i>WEB 2.0</i> .....	26
<b>3.3.1</b>	<b>Sites de Redes Sociais</b> .....	26
<b>3.3.2</b>	<b>Blogs</b> .....	29
3.4	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS.....	31
<b>4</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	35
4.1	TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	36
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	38
5.1	BUSCA E ACESSO.....	38
5.2	ANÁLISE QUANTITATIVA.....	43
5.3	ANÁLISE QUALITATIVA.....	45
<b>5.3.1</b>	<b>Facebook</b> .....	48
<b>5.3.2</b>	<b>Blogs</b> .....	54
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	61



## 1 INTRODUÇÃO

Com a expansão das tecnologias da informação e comunicação (TIC) em diferentes áreas (acadêmica, comercial, jurídica etc), seus usos vêm sendo ampliados exponencialmente ao redor do mundo, tanto pelas pessoas quanto pelas organizações.

Nesse cenário, uma das formas com que o desenvolvimento científico e tecnológico se faz presente na vida dos indivíduos e das empresas é pelas ferramentas da *Web 2.0*. Essa *web* não é uma versão melhorada da primeira, mas é entendida como o uso de todo o potencial que é disponibilizado pelas pessoas na internet, aumentando a comunicação, difundindo a interação e amplificando a colaboração. Como exemplos dessas aplicações temos os wikis, a folksonomia, e o RSS, porém duas são as inovações dessa nova mídia que despertam grande interesse dos usuários, os blogs e os sites de redes sociais. A primeira pela sua característica de possibilitar às pessoas a expressão de suas opiniões, que se encontravam restritas em relação ao alcance com o domínio dos meios de comunicação de massa. A segunda por permitir, simultaneamente, a comunicação em tempo real sem as antigas barreiras de tempo e espaço, além do acompanhamento multimídia por textos, fotos e vídeos de acordo com o interesse de cada pessoa em relação aos seus familiares, amigos e tantas instituições públicas ou privadas presentes no meio digital.

Na visão do paradigma social da Ciência da Informação de Rafael Capurro (2003), o qual concebe os aspectos sociais como influenciadores nos processos informacionais, temos a conjuntura em que as bibliotecas por se encontrarem inseridas na sociedade estão adicionando essas ferramentas sociais às suas atividades. Tais instituições, geralmente, utilizam essas tecnologias com o objetivo de comunicar as atividades realizadas para alcançarem cada vez mais usuários potenciais, que poderiam fazer parte do ambiente informacional, e se aproximarem dos usuários reais, os quais fazem uso regular dos serviços e produtos ofertados.

Essas instituições denominadas bibliotecas são entendidas na perspectiva de Alba Maciel e Marília Mendonça (2006) como um tipo de unidade de informação e, portanto, composta de missão, visão, valores, planejamento, acompanhamento e pessoal capacitado para atingir os objetivos. Logo, se faz necessário a aplicação desses

conceitos administrativos para que as ferramentas de *Web 2.0* sejam utilizadas de maneira adequada, explorando além da divulgação, a interação e a colaboração com os usuários para a melhora contínua dos serviços e produtos disponíveis.

O presente projeto está estruturado da seguinte maneira, a primeira seção, além da introdução apresenta o problema e as justificativas do trabalho. A segunda elenca os objetivos gerais e específicos a serem alcançados. A terceira seção contém o referencial teórico que serve como base para toda a pesquisa, discutindo os conceitos de interatividade, *Web 2.0* e suas ferramentas, com foco nos blogs e no site de rede social Facebook, além da discussão sobre bibliotecas universitárias. Na quarta seção são elencados os procedimentos metodológicos que foram utilizados para o desenvolvimento da pesquisa, englobando por sua vez as técnicas de coleta e análise dos dados. Na quinta seção os resultados das análises quantitativa e qualitativa são apresentados. Na última seção são feitas as considerações da pesquisa e são sugeridas recomendações para utilização eficiente e eficaz dos blogs e do site de rede social Facebook por parte das bibliotecas universitárias.

## 1.1 PROBLEMA

Como as interações que acontecem no ambiente da *Web 2.0*, entre profissionais da informação bibliotecários e usuários, contribuem para a divulgação e na melhoria dos serviços e produtos oferecidos pelas unidades de informação?

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Esse trabalho busca verificar como ocorre a utilização pelas unidades de informação, especificamente as bibliotecas universitárias do site de rede social Facebook e dos blogs, que se enquadram como tipos ferramentas *Web 2.0*.

Pelo avanço do uso da internet no Brasil, assim como das ferramentas sociais, uma das formas de as bibliotecas, que são instituições inseridas na sociedade, alcançarem cada vez mais pessoas e estimular o gosto pela leitura e conhecimento é fazendo o uso dessas tecnologias. Essas ferramentas por sua vez podem ajudar a fidelizar os usuários

reais e a expandir sua ação procurando atrair também aqueles que não são frequentadores assíduos, ou seja, usuários potenciais. Para tanto, visando o sucesso dessa iniciativa, essa utilização deve ser planejada, baseado em parâmetros administrativos pré-estabelecidos, que gerem a interação e colaboração dos usuários.

Outro fator que justifica essa pesquisa é o entendimento pela classe bibliotecária da importância do conceito de inteligência coletiva, enxergando as pessoas ao redor não somente como o fim importante do trabalho, mas sim como atores que têm a capacidade de contribuir de maneira satisfatória para criação e para a melhoria de serviços e produtos informacionais.



## 2 OBJETIVOS

O desenvolvimento dessa pesquisa se baseia no seguinte objetivo geral e objetivos específicos:

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar se o uso das ferramentas da *Web 2.0*, na perspectiva da interação entre bibliotecários e usuários, contribui para a divulgação e para a melhoria dos serviços e produtos oferecidos pelas unidades de informação.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Descrever as características das ferramentas que serão analisadas na pesquisa;
- b) Selecionar as categorias que permitam a avaliação dos artigos;
- c) Elaborar recomendações para uso eficaz das ferramentas.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

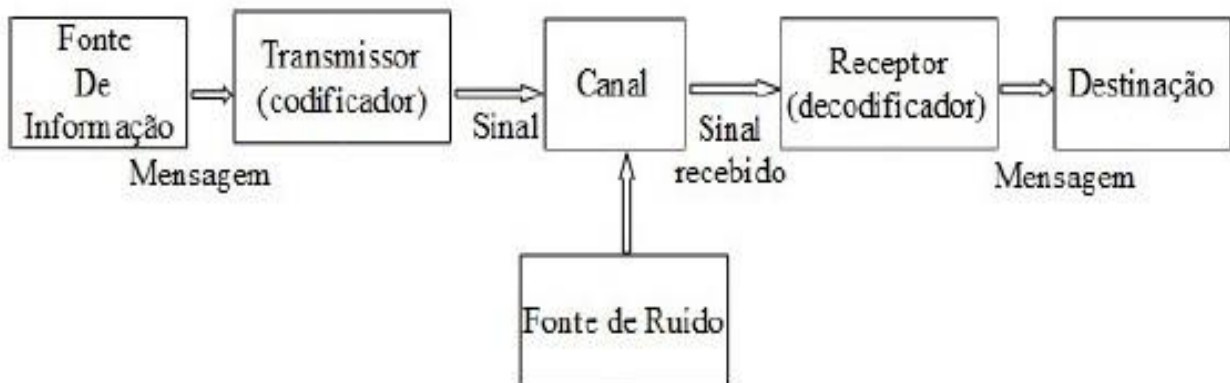
Visando o bom andamento dessa pesquisa, se faz necessária a discussão e a definição de alguns conceitos que servirão para clarear e orientar o seu entendimento. Esta seção está dividida em quatro subseções: a primeira discorre sobre a interatividade, desde a sua origem tecnicista e mercadológica até a sua concepção atual; a segunda é sobre a evolução da internet e a ascensão da *Web 2.0* com a sua capacidade de potencializar a inteligência coletiva; a terceira é focada nas ferramentas da *Web 2.0* que possibilitam a interação e a colaboração na internet, especificamente os sites de redes sociais e os blogs; e a quarta e última subseção é sobre as bibliotecas universitárias e a sua característica inovadora, sendo a unidade de informação mais propícia para utilização das ferramentas previamente citadas.

#### 3.1 INTERATIVIDADE

Os termos “interação”, “interativo” e “interatividade” são usados em larga escala atualmente em diferentes setores do cotidiano dos indivíduos, muito disso por causa do amplo desenvolvimento tecnológico. O grande emprego dos termos relativos a interatividade também possui forte vinculação com produtos e serviços de cunho mercadológicos que vão desde os canais de televisão aos jogos eletrônicos, dos cinemas até a internet (LEMOS, 1997).

Essa visão tecnicista da interação existe em decorrência da Teoria Matemática da Comunicação, que também é conhecida como Teoria Matemática da Informação proposta pelos engenheiros estadunidenses Claude Shannon e Warren Weaver na década de 40 e demonstrada na figura a seguir:

Figura 1 – Modelo da Teoria Matemática da Comunicação



Fonte: Adaptado de Shannon e Weaver (1980)

De acordo com os autores, a teoria em questão possui seis elementos principais, são eles: uma fonte de informação, um codificador, um canal no qual a mensagem passa e que também é onde o ruído pode ocorrer, um decodificador e um destino. A questão, como destacam Rafael Capurro e Birger Hjørland (2007), é que esse modelo foi elaborado por dois engenheiros do ramo das telecomunicações, que possuíam uma visão quantitativa da informação e estavam preocupados com a transmissão de sinais elétricos em uma perspectiva unilateral. Os autores fazem o alerta de que nesse ambiente descrito nenhuma informação poderia ser transmitida, já que o foco não está em nenhuma mensagem significativa. Reforçando essa ideia, Mariza Russo (2010, p. 51) diz que “[...] essa teoria não se importava com o conteúdo ou a finalidade da informação, considerando-a como somente aqueles símbolos que são incertos para o receptor.”.

Alex Primo (2005) relata que o modelo transmissionista ainda é muito influente, inclusive no meio acadêmico, mas que embora a cadeia emissor-mensagem-canal-receptor possa ser suficiente para problemas técnicos de transmissão telefônica, é deficiente quando transportada para o contexto mais amplo da comunicação humana. O autor lembra que nas interações mediadas por computador ainda é grande a quantidade de pesquisas que focam no meio ou nas tecnologias, trabalhos que se concentram nos canais onde as interações ocorrem. Tentam avaliar, por exemplo, a velocidade com que uma entrada de dados é feita no sistema ou medir a amplitude, que é o número de possibilidades disponíveis no ambiente mediado.

Para Pierre Lévy (1999) o termo “interatividade” em geral ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação de informação. Ele também diz que a possibilidade de reapropriação e de reconhecimento material da mensagem por seu receptor é um parâmetro fundamental para avaliar o grau de interação de um produto tecnológico. O Quadro 1 apresenta de forma complementar os diferentes tipos de interatividade que podem ocorrer na união entre dispositivos de comunicação e as mensagens.

Quadro 1 – Os diferentes tipos de interatividade

RELAÇÃO COM A MENSAGEM DISPOSITIVO DE COMUNICAÇÃO	<i>Mensagem linear não-alterável em tempo real</i>	<i>Interrupção e reorientação do fluxo informacional em tempo real</i>	<i>Implicação do participante na mensagem</i>
<i>Difusão unilateral</i>	Imprensa Rádio Televisão Cinema	– Bancos de dados multimodais – Hiperdocumentos fixos – Simulações sem imersão nem possibilidade de modificar o modelo	– Videogames com um só participante – Simulações com imersão (simulador vôo) sem modificação possível do modelo
<i>Diálogo, reciprocidade</i>	Correspondência postal entre duas pessoas	– Telefone – Videofone	Diálogos através de mundos virtuais, cibersexo
<i>Diálogo entre vários participantes</i>	– Rede de correspondência – Sistema das publicações em uma comunidade de pesquisa – Correio eletrônico – Conferências eletrônicas	– Teleconferência ou videoconferência com vários participantes – Hiperdocumentos abertos acessíveis on-line, frutos da escrita/leitura de uma comunidade – Simulações (com possibilidade de atuar sobre o modelo) como de suportes de debates de uma comunidade	– RPG multiusuário no ciberespaço – Videogame em “realidade virtual” com vários participantes – Comunicação em mundos virtuais, negociação contínua dos participantes sobre suas imagens e a imagem de sua situação comum

Fonte: Lévy (1999, p. 83)

A interatividade então pode ser entendida muito mais como um problema, com a necessidade de um novo olhar, uma nova concepção e avaliação dos modos de comunicação, do que uma característica simples e unívoca atribuível a um sistema específico (LÉVY, 1999).

Jens Jensen (1998, p. 201, tradução nossa) por sua vez define a interatividade como “[...] a medida da habilidade potencial da mídia em permitir que o usuário exerça influência no conteúdo e/ou na forma da comunicação mediada.”. Na visão dele o conceito pode ser dividido nas quatro dimensões a seguir:

- a) Interatividade de transmissão: medida do potencial do meio em permitir que o “usuário” escolha qual fluxo de informações em mão única ele quer receber (não existe a possibilidade de fazer solicitações);
- b) Interatividade de consulta: medida do potencial do meio em permitir que o “usuário” solicite informações em um sistema de mão dupla com canal de retorno;
- c) Interatividade de conversação: medida do potencial do meio em permitir que o “usuário” produza e envie suas próprias informações num sistema de duas mãos;
- d) Interatividade de registro: uma medida do potencial do sistema em registrar informações do “usuário” e responder às necessidades e ações dele.

Com base em uma abordagem sistêmico-relacional, Primo (2007) define então as interações como a “ação entre” os participantes de um encontro ou a atuação de um agente em outro em relação de mutualidade, removendo o olhar do canal e dos polos extremos da comunicação e voltando-o para a bidirecionalidade, que é o fluxo de mão-dupla de mensagens.

Para análise dessas relações entre os indivíduos, Primo (2005, p. 2) sugere o abandono da palavra usuário, visto que esse termo “[...] tão utilizado nos estudos da “interatividade”, deixa subentendido que tal figura está à mercê de alguém hierarquicamente superior, que coloca um pacote a sua disposição para uso [...]” É defendido por ele o uso do termo “interagente” que entende cada indivíduo como potencial autor de conteúdo e que interage tanto com as informações disponíveis ao seu redor, como com os seus parceiros no processo. Em consonância com esse pensamento,

Elisa Corrêa (2014) propõe a substituição do termo “usuário” por “interagente” também no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação, lembra que embora a segunda palavra seja dirigida em grande escala a análise do uso de ferramentas tecnológicas, pode ser aplicada em diferentes contextos, independentemente da relação com o computador. O motivo principal dessa mudança segundo a autora, seria que interagente parece ser mais adequado para definir o cidadão contemporâneo que busca informação de maneira autônoma em ambientes como as bibliotecas, e também que a aplicação desse termo traria destaque ao fator “interação” em substituição ao fator “uso”.

Com essas questões sobre interatividade postas, Sheizaf Rafaeli (1998) faz algumas conclusões:

- a) Nem todas as comunicações são interativas, mas mesmo as não interativas podem conter respostas coerentes.
- b) A interatividade não é uma característica inerente aos meios ou canais, eles podem remover barreiras ou potencializar a comunicação, mas não são a interação em si.
- c) Muitas tecnologias novas da comunicação não são interativas.
- d) Interação é um *feedback*, mas não um sinônimo, já que as mensagens trocadas no presente são influenciadas pelas que foram enviadas anteriormente e influenciam na continuação do processo.

A fim de melhor organizar as interações que ocorrem no ambiente informático, Primo (2007) sugere a divisão dessas trocas em dois grandes grupos. O primeiro é denominado de interação mútua que é aquela onde existe a construção compartilhada do próprio relacionamento e de futuras problematizações por meio da recursividade da comunicação em que o comportamento é definido por ações anteriores. Devido a essa dinâmica e em virtude dos sucessivos desequilíbrios que impulsionam a transformação do sistema, esse tipo de interação é um constante “vir a ser”, e sua construção jamais pode ser prevista.

O outro grupo é chamado de interação reativa, essas interações dependem fortemente da automatização e da previsibilidade, são dados ao interagente algumas

possibilidades limitadas de escolha, que conforme selecionadas o levam a caminhos pré-determinados, se a pessoa quiser ultrapassar as opções previamente estabelecidas, o sistema pode ser bruscamente interrompido. De acordo com Gilles Deleuze (2006, p. 340), cada “[...] vez que colocamos o problema em termos de possível e de real, somos forçados a conceber a existência como um surgimento bruto, ato puro, salto que se opera sempre atrás de nossas costas, submetido à lei do tudo ou nada.”. Seguindo esse pensamento, o potencial é aquilo que está completamente constituído, mas que permanece no limbo, é exatamente como o real, só lhe faltando a sua existência.

Ressaltamos que no trabalho em questão, a visão do conceito de interação a ser utilizada será a de Alex Primo (2007), que é baseada em uma abordagem sistêmico-relacional e foi abordada ao longo dessa seção.

### 3.2 *WEB 2.0*

Ao redor do mundo, principalmente nos Estados Unidos da América, a internet que é considerada uma estrutura constituída de redes, servidores e canais de comunicação foi sendo desenvolvida e aprimorada visando especialmente a troca de informações para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia durante o século XX no período da Guerra Fria (SOUZA; ALVARENGA, 2004). Baseada na internet, a *web* criada por Tim Berners-Lee:

[...] organizava e representava os dados da rede de maneira mais visual, na qual os usuários leigos poderiam utilizá-la, como sendo apenas mais um programa processado em seu computador. Esse desenvolvimento evoluiu, criando os chamados navegadores ou “browsers”, os programas utilizados como mediadores entre a *web* e o usuário. (JESUS; CUNHA, 2012, p. 112).

Com a ascensão da *web* e o vislumbre das diversas possibilidades que poderiam ser proporcionadas, as pessoas, organizações e nações foram desenvolvendo e promovendo o aporte de dinheiro em diversas empresas baseadas na internet ao longo da década de 90, atingindo valores históricos máximos na bolsa de valores eletrônica Nasdaq na virada do milênio. Porém no período de 2000-2001, o mercado financeiro, os investidores e a mídia em geral perceberam que grande parte dessas empresas não

teriam a capacidade de oferecer o retorno previsto e esperado no futuro. Isso ocorreu pelo entendimento de que o valor de ações negociadas era baseado em práticas de especulações financeiras não vinculadas a modelos representativos da realidade, acarretando com isso diversas fusões, vendas e quebras no setor (KINDLEBERGER; ALIBER, 2005).

Após esse acontecimento ocorrido com empresas da área de tecnologia da informação, Tim O'Reilly que é o CEO da O'ReillyMedia e Dale Dougherty, na época vice-presidente, perceberam via técnica de *brainstorming* utilizada durante uma reunião entre essa firma e a MediaLive International, que nem todas as companhias desse setor tinham quebrado após a crise de 2001. Eles notaram que empresas como Google, Yahoo, eBay e Amazon permaneceram no mercado e, analisando-as identificaram que possuíam algumas características em comum, já que eram “[...] de natureza colaborativa, interativas, dinâmicas e a linha entre criação e consumo nesses ambientes era indistinta (usuários criavam o conteúdo desses sites tanto quanto o consumiam).” (IMRAM, 2011, p. 47-48).

Pensando nessas características positivas e que geraram vantagem competitiva, O'Reilly (2005) definiu a *Web 2.0* como uma plataforma online dinâmica que possibilita a interação e a participação de diferentes atores no ambiente digital com o objetivo de criar e compartilhar informações. O autor do termo explana duas importantes afirmações no artigo, primeiro que a ideia por trás da palavra não deve ser considerada uma novidade, mas sim como uma evolução que permite a utilização mais efetiva de todo o potencial disponível da *web*. Segundo que o conceito não possui fronteiras rígidas, sendo que diferentes sites e ferramentas atingem determinados indicadores de interatividade em diferentes aspectos e intensidades.

Ursula Blattmann e Fabiano Silva salientam que agora é possível fazer ligações por meio de grupos de usuários com interesses em comum, fruto de uma plataforma mais aberta e dinâmica, e complementam que:

A *Web 2.0* pode ser considerada uma nova concepção, pois passa agora a ser descentralizada e na qual o sujeito torna-se um ser ativo e participante sobre a criação, seleção e troca de conteúdo postado em um determinado site por meio de plataformas abertas. Nesses ambientes, os arquivos ficam disponíveis on-line, e podem ser acessados em qualquer lugar e



momento, ou seja, não existe a necessidade de gravar em um determinado computador os registros de uma produção ou alteração na estrutura de um texto. As alterações são realizadas automaticamente na própria *web*. (BLATTMANN; SILVA, 2007, p. 198).

Com a rápida evolução e inovação dos softwares utilizados nas tecnologias da informação, é correto afirmar então que já existiam serviços *Web 2.0* antes mesmo da definição do seu conceito, e que o termo tem origem no entorno empresarial e forte teor de marketing (MARGAIX-ARNAL, 2007). Embora seja verdade a constatação de que a origem do termo tenha se dado no ambiente de negócios, desde a sua divulgação inicial vem sendo discutido, criticado e pesquisado cientificamente e em vários campos do conhecimento.

Como exemplos disso temos os estudos em Administração de Pierre Berthon et al. (2012) focado em marketing que tenta identificar as relações dessa prática com uma das ferramentas da *Web 2.0*, que são os sites de redes sociais. São propostos cinco axiomas que os administradores do séc. XXI devem levar em consideração para lidar com os consumidores criativos, via tecnologia e diminuindo barreiras burocráticas para a participação. Continuando nesse campo, existem outras pesquisas que fazem a ligação entre o marketing e o potencial que os blogs, um outro tipo de ferramenta, possuem de servir como um caminho de comunicação, interação e fidelização entre empresas e clientes, o que força os profissionais da área de gestão à explorarem novas oportunidades de contato e aproximação com a sociedade (SINGH; VERON-JACKSON; CULLINANE, 2008).

Também é notório o número de pesquisas publicadas que relacionam *Web 2.0* e a área de Educação. Na linha de como as ferramentas podem ser usadas como novas formas de ensino e aprendizagem, despertando maior interesse dos alunos, temos os trabalhos de Clara Coutinho (2009) e Christine Greenhow, Beth Robelia e Joan Hughes (2009). Existe adicionalmente pesquisas sobre esse mesmo assunto aplicados à Saúde (BETSCH et al, 2012; GIUSTINI, 2006), e à Comunicação (RITZER; DEAN; JURGENSON, 2012; BARASSI; TRERÉ, 2012). Outro campo que vem se apropriando bastante com a prática de pesquisa debruçada nesse conceito é o da Biblioteconomia e Ciência da Informação, tanto por trabalhos teóricos quanto por empíricos. Como exemplo no âmbito nacional temos o estudo de Cassia Furtado (2009), que aborda e defende o

uso dessas ferramentas na biblioteca escolar, criando serviços e produtos para aproximar a instituição dos novos usuários e ganhar visibilidade tanto no contexto escolar como na sociedade em geral. Já internacionalmente temos a pesquisa de Alton Chua e Dion Goh (2010), que busca analisar quais ferramentas da *Web 2.0* são as mais presentes nos sites de 120 bibliotecas ao redor do mundo e como elas são usadas. Os autores reconhecem que as bibliotecas e os bibliotecários estão entendendo as diferentes maneiras que essas ferramentas podem ser utilizadas para expandir a comunicação, ampliar a colaboração e gerar inovações.

Dentre todas as características que compõem esse uso mais eficiente e eficaz das aplicações 2.0 da internet comercial, um deles se destaca devido à importância sobre os outros. Estamos falando da inteligência coletiva, que é definida por Pierre Lévy (2011) como o trabalho colaborativo de um grupo de indivíduos, que utilizando a comunicação e a interação poderá alcançar nível de conhecimento além da simples soma da capacidade cognitiva de cada pessoa envolvida no processo. A seguinte teoria é baseada na ideia de que o saber absoluto só pode ser alcançado com a integração de cada pessoa, mesmo que essa não tenha tido uma educação formal. Luisa Alvim (2011, p. 16) salienta que esse conceito “[...] exprime a ideia de que as tecnologias, na sociedade, são mediadoras entre as inteligências individuais e potenciam as suas capacidades criativas.”.

Lévy considera três espaços de evolução antropológica da sociedade, o primeiro seria a Terra, um grande espaço aberto a vivência humana, já que na visão do autor, as outras espécies vivas apenas a habitam, os mitos e os ritos são os modos de conhecimento marcantes desse ambiente. O segundo espaço é o Território com suas primeiras instituições e com a inserção de práticas sistematizadas como a agricultura, a pesca e a escrita, expandindo o alcance e os limites do conhecimento das pessoas. O terceiro espaço tem como característica marcante o fluxo no mundo, no caso pode ser entendido como de pessoas, informações, produtos, serviços e energia, nessa situação o poder se encontraria com quem possui o domínio não de fronteiras ou de territórios, mas dos fluxos. Com esse cenário a ciência como conhecemos hoje ganha espaço, com grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento ao redor do mundo, visando inovações, competitividade e o bem-estar da sociedade. É nesse contexto que surge um quarto espaço, o da inteligência coletiva, que teria a capacidade de comandar os

antecessores, a cibercultura com suas tecnologias nos possibilitaria discutir e pensar coletivamente as práticas sociais, e assim aprimora-las (FREIRE, 2005).

### 3.3 FERRAMENTAS DA *WEB* 2.0

A *Web* 2.0 se faz presente na vida das pessoas e organizações por meio de ferramentas, elas existem exclusivamente no meio digital e são derivadas de aplicações tecnológicas de diferentes metodologias de programação (JORGE; RIBEIRO, 2013). De acordo com Michael Casey e Laura Savastinuk (2007) as ferramentas podem ser agrupadas levando-se em consideração suas características comuns em: wikis, fontes RSS, mensagens instantâneas, blogs e sites de redes sociais. Nesse estudo focaremos nas duas últimas citadas devido à sua presença nas unidades de informação.

#### 3.3.1 Sites de Redes Sociais

As redes estão atualmente em evidência e o seu conceito é aplicado em diferentes situações, como as redes de bibliotecas, de escolas, de computadores etc. De acordo com Manuel Castells (2009 p. 566) “[..] rede é um conjunto de nós interconectados [...]”, sendo que o “[...] nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta [...]” e “[...] redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação [...]”.

É importante ressaltar que as redes são somente estruturas e que por si só, não caracterizam a interação e as relações sociais (AGUIAR; SILVA, 2014).

Isto porque é um tipo de rede, as redes sociais, que pressupõe a participação de pessoas atuando como “nós”, interagindo umas com as outras e criando novas ligações. Norbert Elias entende a relação do indivíduo com a sociedade como um conjunto de relações, e que essa conexão geraria o conceito de interdependência:

Numa palavra, cada pessoa que passa por outra, como estranhos aparentemente desvinculados na rua, está ligada a outras por laços invisíveis, sejam estes laços de trabalho e propriedade, sejam de instintos e afetos. Os tipos mais díspares de funções tornaram-na dependentes de

outrem e tornaram outros dependentes dela. Ela vive, e viveu numa rede de dependências. (ELIAS, 1994, p. 22)

Ao mesmo tempo em que todas as pessoas estão conectadas entre si por razões de parentesco, de amizade, ou de trabalho, cada uma delas tem a sua própria trajetória e história de relacionamentos ao longo da vida que nunca será igual a de uma outra. Maria Tomaél e Regina Marteleto (2006, p. 75), conceituam as redes sociais como:

[...] um conjunto de pessoas (ou organizações ou outras entidades sociais) conectadas por relacionamentos sociais, motivados pela amizade e por relações de trabalho ou compartilhamento de informações e, por meio dessas ligações, vão construindo e reconstruindo a estrutura social.

Redes sociais não são uma recente novidade, visto que já existiam em ambientes físicos antes do desenvolvimento tecnológico que gerou a internet. Atualmente o que acontece é que esse instrumento tem a capacidade de expandir e eliminar fronteiras entre essas ligações, assim como acabar com as barreiras provocadas pelo tempo. Na *web* as redes sociais podem ser potencializadas pelos sites de redes sociais.

Esse tipo de ferramenta da *Web 2.0* é também conhecido popularmente pelo nome de “sites de relacionamentos sociais”, que permitem aos seus usuários compartilharem dados pessoais e conteúdos informacionais como textos, fotos e vídeos, também permitem a comunicação pela troca de mensagens e pela discussão de temáticas comuns em fóruns ou grupos. Danah Boyd e Nicole Ellison (2007) definem esses sites como serviços baseados na *web* que possibilitam:

- a) Construção de perfis públicos ou semi-públicos;
- b) Criação de uma lista de amigos com as quais a pessoa possua conexão;
- c) Visualização e navegação pelas listas criadas por si próprio ou por outras pessoas, gerando assim mais conexões.

O foco das redes sociais não é o de fazer as pessoas conhecerem estranhos no mundo virtual, mas sim proporcionar aos indivíduos a gestão dos seus relacionamentos e torna-los visíveis aos outros. Raquel Recuero (2009) faz a diferenciação entre os softwares que servem como base para que as redes sociais ocorram efetivamente entre

as pessoas e os sites de redes sociais que necessitam da interação entre indivíduos para serem considerados como tal.

Todos os sites de redes sociais possuem algumas características em comum que além da interação, os credenciam como uma ferramenta da *Web 2.0*. A primeira é que não necessitam obrigatoriamente de *download* e instalação de um programa no computador ou em outro dispositivo tecnológico para a sua utilização já que estão disponíveis para acesso pelos *browsers*. Outro ponto importante é a característica de estarem no regime de beta perpétuo onde “[...] os programas são corrigidos, alterados e melhorados todo o tempo, e os usuários participam deste processo dando sugestões, reportando erros e aproveitando as melhorias contínuas.” (TARAPANOFF; ALVARES, 2013, p. 41).

De acordo com a Pesquisa Brasileira de Mídia realizada pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (2015), 48% dos brasileiros fazem o uso regular da internet, e desse percentual três são os sites de redes sociais que mais se destacam no critério de utilização: 1º Facebook (83%); 2º Whatsapp (52%); 3º Youtube (17%). Por ser o site de rede social que mais é acessado no país, o Facebook será um dos focos dessa pesquisa e para isso se promoverá uma explanação de sua história.

Sendo o site de rede social mais utilizado no mundo, o Facebook é considerado pelos meios de comunicação de massa como: a rede social mais popular da história (TEIXEIRA, 2012). Esse *website* tem origem em fevereiro de 2004 com alunos de Computação da Universidade de Harvard, principalmente na figura de Mark Zuckerberg, que criaram a rede pensando em evidenciar e promover a comunicação somente entre os discentes dessa universidade norte-americana. O sucesso da iniciativa foi tão grande que os criadores passaram a permitir o acesso também aos estudantes de outras universidades da elite americana e inglesa, até que com o crescente escalonamento de usuários permitiram que em 2006 o site fosse aberto para além dos muros universitários. A rede de Zuckerberg não é o primeiro site desse estilo na *web*, visto que a disponibilização dos seus antecessores para o público já possui cerca de 19 anos. Boyd e Ellison (2007), apontam o SixDegrees.com que data de 1997, como sendo o primeiro site a possuir as características que potencializam uma rede social. O que difere o Facebook dos outros sites é que ele tenta levar para o virtual, as relações sociais que já

existiam sem a necessidade da internet, as ampliando por meio de ferramentas que as tornam mais evidentes e constantes. Outra característica interessante é que esse site não é focado em nichos culturais específicos, ele é aberto para que diferentes culturas se apropriem e participem (PARISER, 2012).

### 3.3.2 Blogs

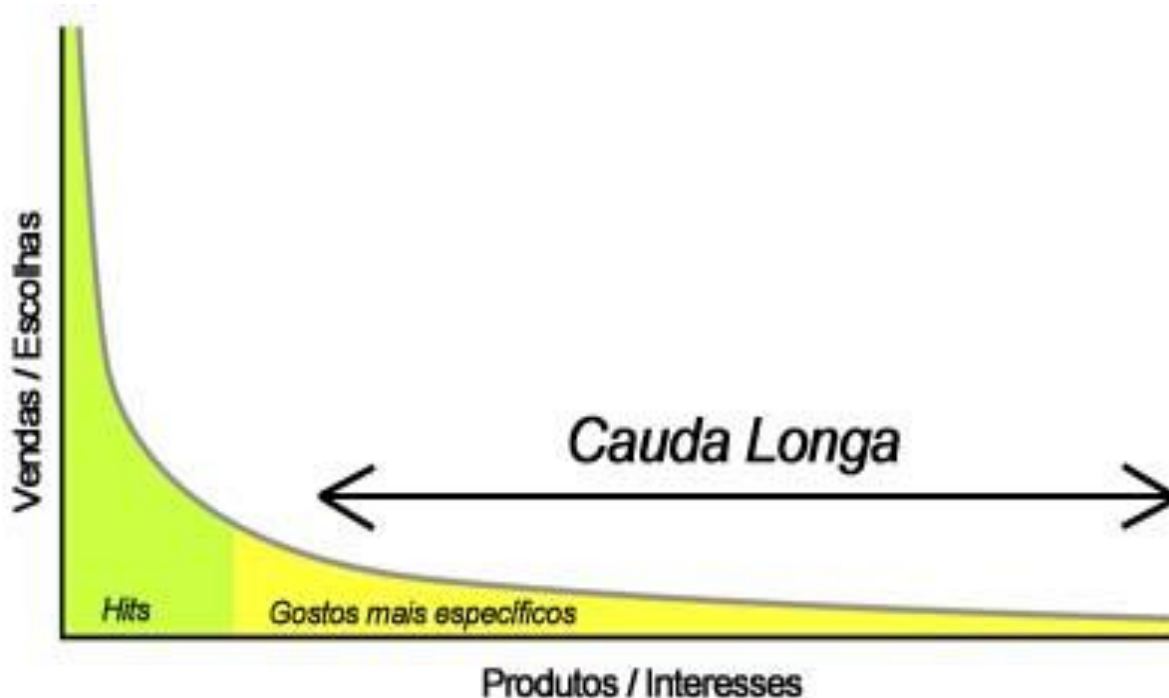
Considerando os avanços da indústria de *hardware* e *software*, onde o custo de ter acesso ao computador ou qualquer outro dispositivo similar como *tablets* e *smartphones*, em que dinheiro dispensado para se criar, transmitir e recuperar informações caiu drasticamente com a internet, estamos numa situação em que o mundo passa pelo problema de um excesso de informações, significando uma sobrecarga. Como disse Herbert Simon, citado por Carl Shapiro e Hal Varian (2009) "[...] a riqueza da informação cria a pobreza da atenção [...]". Uma das ferramentas da *Web 2.0* que possibilita a produção em massa e descentralizada da informação são os blogs.

Vanildo Pontes (2013, p. 28), define os weblogs como um “[...] espaço virtual em que são escritos textos, inseridos imagens, ideias e entre outras possibilidades de expor conteúdos informacionais para uso e produção de conhecimento na sociedade.”.

Paula Araújo (2010) não limita, mas propõe algumas categorizações para os blogs, classificando-os pessoais (em forma de diários); de filtros (o autor seleciona informações do seu interesse e disponibiliza os links); temáticos (tratam de assuntos específicos); e corporativos (utilizados para a colaboração dentro de organizações). A autora lembra dois pontos que foram fundamentais para que os blogs se tornassem um sucesso na internet. Primeiro é que podem ser vistos como uma ferramenta de liberdade de expressão, possibilitando a postagem de ideias e informações por pessoas que não tinham essa oportunidade previamente, com os meios de comunicação de massa. Segundo que a maioria desses sites são gratuitos para os usuários. Outro ponto de acordo com Alex Primo e Raquel Recuero (2003) que fez com que os blogs ganhassem notoriedade e crescessem em número, é a facilidade de gestão e de publicação de conteúdo por grande parte das pessoas que não precisam ter conhecimento da linguagem HTML para isso, visto que ela já está previamente estabelecida no sistema.

Para que um site ou comunidade tenha sucesso na *web*, não basta somente grande quantidade de postagens e assuntos abordados, também é necessária a participação dos leitores, interagindo via compartilhamentos e comentários. Isso é possível atualmente, graças ao alcance praticamente mundial da internet, onde postagens dos mais variados tópicos podem ser acessadas e ter utilidade. Esse fenômeno é o que Chris Anderson (2006) chama de “a cauda longa”.

Figura 2 - Representação do fenômeno da cauda longa



Fonte: Adaptado de Anderson (2006)

Na parte verde da figura estão localizados os conteúdos com maior número de acessos e consumidos pelo público, que podem ser considerados como sendo os produzidos pelos sites da grande mídia como rádios e emissoras de TV que também atuam fora do meio digital. Porém o interessante é que pelo alcance da internet, é formada a cauda longa da informação, que se situa na parte amarela, nessa seção estão os nichos que são os meios alternativos de comunicação, dando assim mais opções para os leitores que não eram atendidos satisfatoriamente pelas empresas. Dessa forma a

internet permite pela primeira vez a comunicação de muitos para muitos e de poucos para poucos (ANDERSON, 2006).

### 3.4 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

As unidades de informação são instituições responsáveis pela aquisição, tratamento, organização, disseminação e medição do uso das informações presentes nos mais variados suportes, se constituindo como fontes inesgotáveis do conhecimento. Temos como exemplos: museus, arquivos, centros de documentação, bibliotecas, entre outros (SANTA ANNA; PEREIRA; CAMPOS, 2015).

De acordo com Edson Nery da Fonseca (2007), o certo é a utilização da palavra bibliotecas e não biblioteca no singular visto a pluralidade com que se apresentam no mundo contemporâneo. Na antiguidade não existia a separação entre as tipologias desse tipo unidade, mas com o planejamento vindo a ser uma condição necessária para o desenvolvimento e os avanços tanto em qualidade quanto em quantidade da ciência foram sendo demandadas as divisões para o melhor atendimento aos usuários. Fonseca propõe um novo conceito para bibliotecas, que devem ser tratadas como uma assembleia de usuários da informação e não somente como uma coleção de livros propriamente tratados e organizados em estantes. O autor complementa que o objetivo atual dos bibliotecários deve ser focado nas pessoas, fornecendo as informações que satisfaçam cada uma delas.

Um tipo de biblioteca que é extremamente presente no ensino superior são as universitárias, que possuem a missão de proporcionar acesso ao conhecimento como apoio as atividades de ensino, pesquisa e extensão existentes no meio acadêmico e utilizam para esse fim os seus diversos serviços e produtos que são ofertados a comunidade. Esse acesso irá permitir o aprendizado ao longo da vida dos docentes, discentes e dos funcionários do corpo técnico (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2005). De acordo com Murilo Cunha (2010), mesmo que essas bibliotecas tenham obtido uma concorrência de peso com a internet e as bases de dados online, ainda são consideradas como a fonte principal de informação acadêmica confiável e aliadas às tecnologias são as que mais



desenvolvem serviços e produtos inovadores, visto a incessante demanda dos pesquisadores.

A utilização da mentalidade da *Web 2.0* nas bibliotecas foi comentado pela primeira vez por Michael Casey (2005) em seu blog "*Library Crunch*" com o nome de "Biblioteca 2.0", no seguinte artigo o autor propõe uma postura para a comunidade em que os usuários, a mudança constante e a avaliação contínua se tornem o foco do trabalho dos bibliotecários.

Jack Maness (2007, p. 44), em sua teoria da Biblioteca 2.0 define esse conceito como "a aplicação de interação, colaboração, e tecnologias multimídia baseadas em *web* para serviços e coleções de bibliotecas baseados em *web*". A sua teoria é baseada em quatro elementos essenciais:

- a) É centrada no usuário: usuários participam na criação de conteúdos e serviços. O consumo e a criação do conteúdo são dinâmicos e, conseqüentemente, as funções do bibliotecário e do usuário nem sempre são claras, ambos podem criar e consumir informação.
- b) Oferece uma experiência multimídia: ambos, coleções e serviços, contêm componentes de áudio e vídeo. Embora isso nem sempre ocorra nas unidades, o autor sugere que deveria acontecer.
- c) É socialmente rica: a presença da biblioteca na *web* interativa inclui a presença dos usuários. Existem tanto formas síncronas (ex.: mensagens instantâneas) e assíncronas (ex.: wikis) para os usuários se comunicarem entre si e com os bibliotecários;
- d) É comunitariamente inovadora: este é talvez o aspecto mais importante e singular da Biblioteca 2.0. Baseia-se no fundamento das bibliotecas como serviço comunitário, mas entende que as comunidades mudam, e as bibliotecas não devem apenas mudar com elas, mas permitir que os usuários mudem a biblioteca. Uma Biblioteca 2.0 busca continuamente mudar seus serviços, criar novas formas de permitir que as comunidades, e não somente os indivíduos, busquem, encontrem e utilizem informação.

Dídac Margaix-Arnal (2007) propõe em artigo os elementos básicos que constituem a Biblioteca 2.0, que são as ferramentas, as atitudes e o conteúdo social:

Figura 3 - Elementos básicos da Biblioteca 2.0.



Fonte: Adaptado de Margaix-Arnal (2007)

Embora seja um termo recente, já existem alguns consensos em torno dele (MARGAIX-ARNAL, 2007):

- a) A Biblioteca 2.0 deriva da *Web 2.0*.
- b) A tecnologia é importante, mas não é tudo.

- c) O usuário deve ter um novo papel na elaboração e gestão dos conteúdos, e precisam de espaços que permitam a sua participação.
- d) Biblioteca 2.0 é uma referência aos serviços e a coleção.
- e) Tem relação com o entorno virtual e também com o físico.
- f) Para ser um bibliotecário 2.0, a de se perder o medo das tecnologias e de inovar.

Com base nesses consensos, o autor por sua vez define a biblioteca 2.0 como “[...] a aplicação das tecnologias e da filosofia da *web 2.0* às coleções e serviços bibliotecários, tanto no entorno virtual como no real.” (MARGAIX-ARNAL, 2007, p. 102, tradução nossa). Nessa linha, é entendido que os serviços 2.0 já são uma realidade, mas que o seu futuro desenvolvimento dependerá da capacidade dos profissionais da informação se adaptarem as novas formas de comunicação, inovação, domínio das tecnologias e das ferramentas sociais que poderão ser ofertados.

Desse modo, encerramos essa sessão com a discussão conceitual sobre bibliotecas universitárias e a relação desse tipo de unidade de informação com a *Web 2.0*, denominado por alguns autores de biblioteca 2.0. A próxima sessão tratará sobre os procedimentos metodológicos adotados tanto na etapa de coleta, como também na análise dos dados, visando o prosseguimento da pesquisa.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização dessa pesquisa a abordagem selecionada foi a mista, aplicando métodos qualitativos e quantitativos aos dados coletados (CRESWELL, 2010). Denise Silveira e Fernanda Córdova (2009) dizem que os elementos fortes presentes em uma dessas abordagens, podem complementar as fraquezas da outra, o que é fundamental no desenvolvimento da ciência.

A pesquisa qualitativa que busca o entendimento de contextos sociais é definida por Maria Minayo (2010, p. 57) como a:

[...] que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. Embora já tenham sido usadas para estudos de aglomerados de grandes dimensões (IBGE, 1976; Parga Nina et.al 1985), as abordagens qualitativas se conformam melhor a investigações de grupos e segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob a ótica dos atores, de relações e para análises de discursos e de documentos.

Já a abordagem quantitativa é aquela que valoriza a mensuração e a análise estatística dos dados e permite a medição de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente numericamente, de modo a generalizar os resultados (TERRENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2006).

Com relação aos objetivos, essa pesquisa é de caráter exploratório visto que:

[...] têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. [...] Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudo de caso. (GIL, 2011, p. 27).

Para embasar o referencial teórico foi utilizado o procedimento denominado de pesquisa bibliográfica para a discussão dos termos de interatividade, *Web 2.0*, ferramentas *Web 2.0*, que surgiram com essa abordagem tecnológica, assim como o conceito de bibliotecas universitárias.

#### 4.1 TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Além da etapa da revisão bibliográfica para a elaboração da fundamentação teórica, a metodologia se constitui em duas outras fases, são elas: a coleta dos artigos científicos e a sua posterior análise.

Para a coleta dos dados a técnica empregada foi a pesquisa bibliográfica, buscando na literatura, especificamente em bases de dados nacionais e internacionais de Biblioteconomia e Ciência da Informação artigos científicos revisados por pares, que descrevam a experiência do uso do site de rede social Facebook ou dos blogs em bibliotecas universitárias. A pesquisa foi feita nas seguintes bases de dados:

- Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)
- Library and Information Science Abstracts (LISA) – pesquisada a partir do Portal de periódicos da Capes
- Information Science & Technology Abstracts (ISTA) – pesquisada a partir do Portal de periódicos da Capes

O período da amostra compreendeu uma década, com início em 2006, ano em que foi publicado o artigo “*Library 2.0 Theory: Web 2.0 and Its Implications for Libraries*”, traduzido para o português no ano seguinte do bibliotecário pesquisador estadunidense Jack Maness (2007). O autor propunha uma teoria da biblioteca 2.0 que além do grande índice de citações, provocou intenso debate no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação em relação ao uso, vantagens e desvantagens dessa abordagem por esse tipo de unidade de informação. O ano limite é o de 2015, o último em relação a essa pesquisa que possui todos os números de revistas publicadas. Os termos que serão aplicados nas buscas que compreenderão os campos “título”, “resumo” e “palavras-chave” combinados com o operador booleano “AND” serão os listados abaixo:

- Biblioteca universitária AND Blogue
- Biblioteca universitária AND Rede social

- Biblioteca universitária AND Facebook
- Bibliotecas universitárias AND Blogue
- Bibliotecas universitárias AND Rede social
- Bibliotecas universitárias AND Facebook
- University library AND Blog
- University library AND Social Network
- University library AND Facebok
- University Libraries AND Blog
- University Libraries AND Social Network
- University Libraries AND Facebok

Após a leitura dos resumos previamente selecionados, visando distinguir somente aqueles artigos que tratem exatamente da temática pertinente a esse trabalho, a amostra de pesquisas coletadas foi analisada em duas partes. Optou-se por elaborar planilha Excel para inserção dos dados visando identificar com o auxílio da estatística descritiva a quantidade de artigos encontrados, quantos discorrem sobre o Facebook e sobre os blogs e a procedência geográfica dos campos empíricos abordados. Para o exame qualitativo utilizou-se análise de conteúdo que é descrita por Laurence Bardin (1977, p. 42) como:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando 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/recepção [...] destas mensagens.

Considerando o conjunto de técnicas, a escolhida para essa pesquisa será a análise temática em torno das ferramentas *Web 2.0* em unidades de informação, já que possibilita abordar aspectos ainda pouco explorados em trabalhos com esse assunto (SÁ, 2013). Para essa análise o material foi então explorado em três categorias estabelecidas previamente: “interação”, “uso” e “avaliação”, para posterior tratamento dos resultados, com a inferência e a interpretação.

## 5 RESULTADOS

Nessa seção serão apresentados primeiramente o caminho percorrido com a busca, acesso e filtragem final dos artigos para a amostra. Após essa etapa foi feita análise quantitativa dos artigos, buscando observar a volume de trabalhos, e estabelecer a distribuição matemática relativa às ferramentas *Web 2.0* abordadas e aos campos empíricos. Depois, os oito artigos restantes foram apresentados e posteriormente se deu a observação qualitativa, via análise de conteúdo, nas três categorias estabelecidas previamente na metodologia: uso, interação e avaliação.

### 5.1 BUSCA E ACESSO

Após o estabelecimento da metodologia, foi realizada a busca por artigos científicos nas três bases de dados selecionadas, a saber: BRAPCI, LISA e ISTA.

O Quadro 2 demonstra o quantitativo de trabalhos recuperados com base nos resumos, um total de 18, assim como aponta em que base foi encontrado e como se deu a forma de acesso ao texto completo.

Quadro 2 – Artigos encontrados e forma de acesso (continua)

Base	Número do artigo	Forma de Acesso
BRAPCI	1	BRAPCI
BRAPCI	2	BRAPCI
BRAPCI	3	BRAPCI
LISA	4	Portal CAPES
LISA	5	Google Acadêmico
LISA	6	Portal CAPES
LISA	7	Biblioteca COPPEAD/UFRJ
LISA	8	Google Acadêmico
LISA	9	Portal CAPES
LISA	10	Biblioteca COPPEAD/UFRJ
LISA	11	Biblioteca COPPEAD/UFRJ
LISA	12	Biblioteca COPPEAD/UFRJ
LISA	13	Portal CAPES
LISA	14	Portal CAPES
LISA	15	Portal CAPES
LISA	16	Biblioteca COPPEAD/UFRJ

Quadro 2 – Artigos encontrados e forma de acesso (conclusão)

BASE	Número do artigo	Forma de Acesso
LISA	17	SciELO
ISTA	18	Portal CAPES

Fonte: Elaborado pelo autor.

É importante ressaltar nesse ponto que as estratégias de busca foram aplicadas na ordem em que as bases são citadas na subseção 4.1, e os artigos repetidos não foram contabilizados em duplicidade. Já que a LISA e a ISTA possuem cobertura similar de revistas, a primeira obteve a maioria dos trabalhos internacionais, sendo somente o artigo 18 encontrado unicamente na Information Science & Technology Abstracts.

Pelo fato de todas as revistas científicas cobertas pela BRAPCI serem do Brasil e possuírem acesso aberto aos seus artigos, foi possibilitado aplicar as estratégias de busca e posteriormente ter o acesso aos resumos e artigos em sua totalidade no mesmo site.

Diferentemente da base anterior, a LISA e a ISTA possuem escopo internacional e não são gratuitas, necessitando de assinatura para utilização. No caso dessa pesquisa a busca nessas bases foi feita por meio do Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação), uma biblioteca digital de acesso à informação científica e tecnológica produzida internacionalmente que atende instituições públicas e privadas de ensino, pesquisa, planejamento e desenvolvimento, para as quais disponibiliza um acervo de periódicos em texto integral, bases de dados, patentes, monografias e outros recursos (CORREA, 2008). Já que essas bases têm foco voltado para a indexação de revistas e disponibilização de resumos, possuem proporcionalmente à BRAPCI um baixo número de trabalhos em texto completo, demandando meios alternativos para à obtenção dos mesmos.

Tirando a base nacional, foram quatro os meios utilizados para ter acesso completo aos artigos, o primeiro foi fazendo a busca por título no próprio Portal Capes, encontrando 7 artigos e fazendo posteriormente o download dos mesmos. O segundo meio empregado foi buscar os artigos não encontrados, no Google Acadêmico, recuperando



mais 2 artigos, 1 outro artigo foi recuperado na SciELO, ficando restando outros 5 para finalização.

Esses artigos que restaram pertencem a revistas indexadas na base Taylor & Francis, que também é paga e não possui acesso pelo Portal Capes. A maneira encontrada pelo autor para a obtenção do texto completo, foi fazendo solicitação com a lista dos artigos, de busca aprofundada para a bibliotecária de referência da Biblioteca Professor Emérito Agrícola Bethlem do Instituto COPPEAD da UFRJ. O que motivou esse pedido foi que o autor já tinha realizado estágio nessa instituição, conhecia a qualidade dos serviços ofertados e sabia que essa unidade da universidade possui acesso exclusivo à um número maior de bases de dados internacionais. O Quadro 3 apresenta os 18 artigos recuperados, em conjunto com seus títulos, autores e o ano da publicação.

Quadro 3 – Artigos recuperados (continua)

Número	Título	Autores	Ano
1	A Tecnologia RSS no Serviço de Referência da Biblioteca Etelvina Lima da UFMG	OLIVEIRA, Elaine D.; PAULA, Maianna G.; MACULAN, Benildes C. M. S.	2015
2	Utilização do Facebook como meio de divulgação de fontes de informação pela biblioteca de referência NEAB/UDESC	CARDOSO, Paulino J. F.; SILVA, Franciéle C. G.; LIMA, Graziela S.; COSTA, Amabile.	2015
3	O blog como ferramenta de comunicação entre a biblioteca e seus usuários: a experiência da biblioteca Lydio Bandeira de Mello, da Faculdade de direito da Universidade Federal de Minas Gerais	SANTOS, Ester L.; ROCHA, Suely M.	2012
4	Characterizing University Library Use of Social Media: A Case Study of Twitter and Facebook from Australia.	PALMER, Stuart	2014
5	Striking a Balance: Effective Use of Facebook in an Academic Library	SACHS, Dianna; ECKEL, Edward J.; LANGAN, Kathleen A.	2011
6	Responding to user's expectation in the library: innovative Web 2.0 applications at JUIT Library: a case study	RAM, Shri; ANBU, John P. K.; KATARIA, Sanjay.	2011

Quadro 3 – Artigos recuperados (conclusão)

7	Expanding Beyond Our Library Walls: Building an Active Online Community through Facebook	GANSTER, Ligaya; SCHUMACHER, Bridget.	2009
8	Reaching students with Facebook: data and best practices.	MACK, Daniel; BEHLER, Anne; ROBERTS, Beth; RIMLAND, Emily.	2007
9	Using online social networks, podcasting, and a blog to enhance access to Stony Brook University Health Sciences Library resources and services	CHASE, Daren.	2008
10	Using Facebook Page Insights Data to Determine Posting Best Practices in an Academic Health Sciences Library	HOUK, Kathryn; THORNHILL, Kate.	2013
11	Meeting Students Where They Are: Enhancing the Library's Physical and Virtual Presence at High Point University	PACE, Amy L.; MCGEE, Maureen.	2010
12	Is the Time and Effort Worth It? One Library's Evaluation of Using Social Networking Tools for Outreach	VUCOVICH, Lee A.; GORDON, Valerie S.; MITCHELL, Nicole; ENNIS, Lisa A.	2013
13	Infiltrating NetGen cyberculture: strategies for engaging and educating students on their own terms	GOLDERMAN, Gail M.; CONNOLLY, Bruce.	2007
14	Web 2.0 as Catalyst: Virtually Reaching out to Users and Connecting Them to Library Resources and Services	XIAO, Norah.	2008
15	Blogging toward Information Literacy: Engaging Students and Facilitating Peer Learning	CHAN, Christopher; CMOR, Dianne.	2009
16	Blogging in Support of Health Information Outreach	SAPP, Lara; COGDILL, Keith;	2010
17	Uso y aplicacion de herramientas 2.0 en los servicios, produccion, organizacion y difusion de la informacion en la biblioteca universitaria	ALONSO AREVALO, Julio; CORDON GARCIA, Jose Antonio; GOMEZ DIAZ, Raquel; GARCIA-DELGADO GIMENEZ, Belen.	2014
18	Facebook as an Information Service Delivery Tool: Perspectives of Library Staff at the University of Benin, Nigeria	OFILI, David N.; ENWANTA, Maria-Gorretti.	2014

Fonte: Elaborado pelo autor.

Todos os artigos obtidos foram lidos em sua totalidade, primeiramente com o objetivo de filtrar aqueles que fariam parte da amostra final para essa pesquisa. Nessa etapa, 8 se mantiveram e outros 10 foram excluídos. O Quadro 4 demonstra respectivamente o número do trabalho e o motivo pelo qual foi retirado da amostra para futura análise.

Quadro 4 – Artigos excluídos da amostra

Artigo	Motivo
1	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
4	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
6	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
8	Utilização pessoal do Facebook
9	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
11	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
12	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
13	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta
14	Revisada pelo Comitê editorial
17	Tratamento simultâneo de mais de uma ferramenta

Fonte: Elaborado pelo autor.

A grande maioria, 8 dos 10 artigos, foram removidos da amostra por tratarem simultaneamente do blog ou do Facebook em conjunto com outras ferramentas da *Web 2.0*, como por exemplo a tecnologia RSS, Twitter e o Youtube, ficando dessa maneira com pouco conteúdo para análise e fugindo do escopo dessa pesquisa. Se os artigos fossem mantidos, acredita-se que os resultados alcançados poderiam ser enviesados.

Já o artigo número 8 de Daniel Mack et al. (2007) “*Reaching students with Facebook: data and best practices*”, apresenta dados de perguntas ou solicitações que um bibliotecário da Universidade Estadual da Pennsylvania recebeu em seu perfil durante um semestre. Também discute as melhores práticas para a utilização da rede social como um meio de divulgação para bibliotecas e maneiras para atingir os usuários potenciais da unidade de informação nesses ambientes virtuais, conclui encorajando a utilização do Facebook por bibliotecários de referência. Esse trabalho foi removido da amostra por tratar da utilização do site de rede social por um panorama diferente, o atendimento das

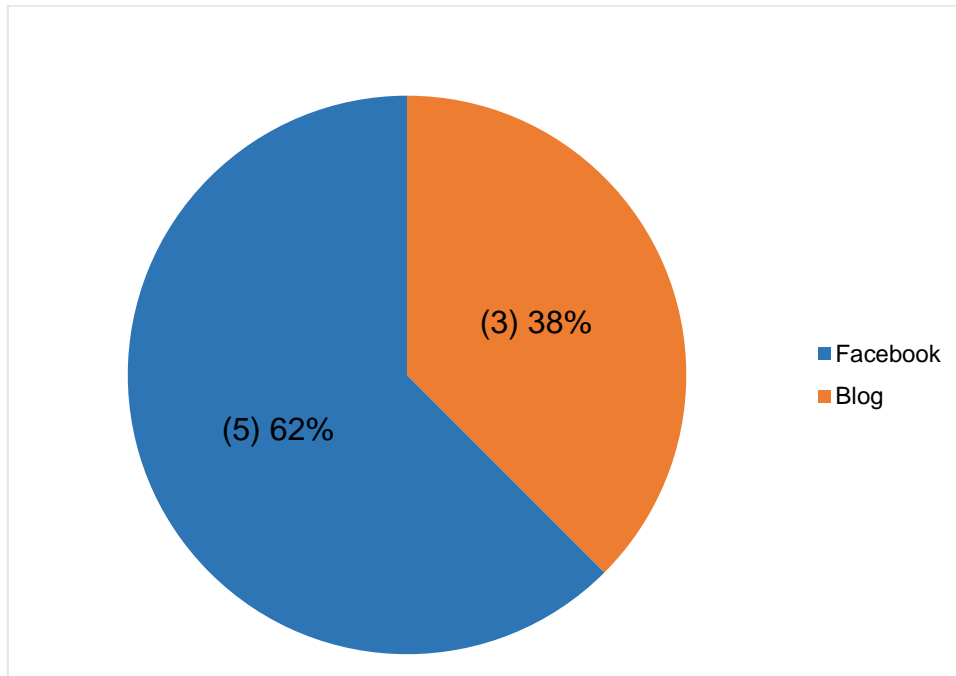
solicitações dos usuários por meio de um perfil pessoal do bibliotecário e não por uma página institucional da biblioteca.

O artigo 14 de Norah Xiao (2008) “*Web 2.0 as catalyst: virtually reaching out to users and connecting them to library resources and services*” foi por sua vez retirado do conjunto de artigos a serem analisados por ter passado por um processo de revisão de conteúdo diferente das outras pesquisas. Enquanto os outros trabalhos foram revisados por uma comissão científica, esse trabalho específico foi revisado pela comissão editorial da revista *Issues in Science and Technology Librarianship*.

## 5.2 ANÁLISE QUANTITATIVA

Após as eliminações, 8 artigos restaram na amostra e a Figura 4 demonstra como ficou a distribuição em relação ao tipo de ferramenta abordada.

Figura 4 – Distribuição dos artigos entre Facebook e blogs



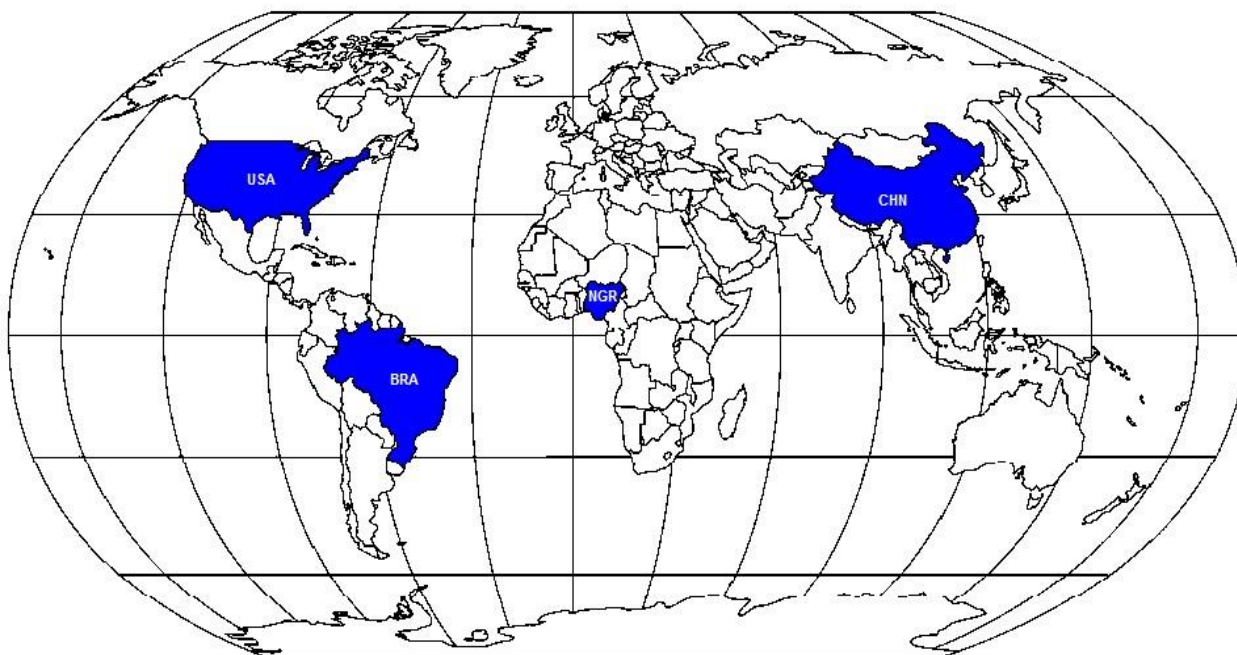
Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos 8 artigos, 62% (5) tratam exclusivamente da utilização do Facebook em bibliotecas universitárias, são eles: Paulino Cardoso et al. (2015); Dianna Sacks, Edward Eckel e Kathleen Langan (2011); Ligaya Ganster e Bridget Schumacher (2009); Kathryn Houk e Kate Thornhill (2013); David Ofili e Maria-Gorretti Emwanta (2014).

Os outros 38% (3) artigos que não foram mencionados anteriormente discutem por sua vez a aplicação dos blogs em bibliotecas universitárias, são eles: Ester Santos e Suely Rocha (2012); Christopher Chan e Dianne Cmor (2009); Lara Sapp e Keith Cogdill (2010).

A Figura 5 ilustra a distribuição dos artigos analisados em relação ao país de seu campo empírico.

Figura 5 – Artigos em relação ao seu campo empírico



USA: 50% (4); BRA: 25% (2); NGR: 12,5% (1); CHN: 12,5% (1);

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos 8 artigos, 50% (4) deles são estudos que foram feitos pelos autores em bibliotecas universitárias estadunidenses. Temos também 25% (2) dos trabalhos do Brasil, um da China 12,5% (1) e outro da Nigéria 12,5% (1).

Distribuindo o campo empírico em relação ao tipo de ferramentas *Web 2.0*, obtemos porcentagens diferenciadas. Já que são 5 artigos sobre o Facebook, distribuindo pelo local da universidade, temos 60% dos Estados Unidos da América, 20% do Brasil e outros 20% da Nigéria.

Em relação aos blogs, temos 3 trabalhos com 33,3% para cada país diferente: Brasil, China e Estados Unidos.

### 5.3 ANÁLISE QUALITATIVA

Nesse momento são apresentados os resumos dos artigos que serão analisados, dos 5 relativos ao Facebook e dos 3 sobre blogs.

O primeiro artigo mencionado, de Paulino Cardoso et al. (2015), trata da utilização do Facebook pela Biblioteca de Referência do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros da Universidade do Estado de Santa Catarina que tem como objetivo a divulgação de informações sobre as populações de origem africana, afro-brasileira e indígena. Os autores comentam que os sites de redes sociais servem como instrumentos para dar visibilidade às bibliotecas e nesse sentido tentam verificar se a implantação de um perfil na rede social já citada trouxe divulgação à Biblioteca de Referência e se houve também um aumento no número de empréstimos após sua implantação. Concluem após a análise de um ano de dados coletados, que ao longo desse período houve sim um aumento médio mensal no número de empréstimos realizados pela biblioteca após a implantação do perfil no Facebook.

Já no artigo de Dianna Sacks, Edward Eckel e Kathleen Langan (2011), os autores também comentam sobre o Facebook ser o site de rede social que tem o crescimento mais rápido em relação ao número de usuários e que possibilita aos bibliotecários uma ótima oportunidade para engajar os usuários. Foi feita uma pesquisa com 136 pessoas da comunidade acadêmica da Universidade Oriental de Michigan para medir a efetividade do Facebook como ferramenta de marketing, referência e instrução. Também visou medir a satisfação dos usuários com a presença da biblioteca da instituição no site. A maioria dos respondentes concorda que o Facebook é uma ferramenta útil para o conhecimento dos diversos serviços e produtos disponíveis na biblioteca. Os autores concluem o

trabalho argumentando que uma efetiva página de biblioteca no site de rede social deve manter o equilíbrio entre disseminar informações pertinentes e úteis, assim como preservar a privacidade dos usuários.

O terceiro artigo sobre Facebook, de Ligaya Ganster e Bridget Schumacher (2009), demonstra como o popular site de rede social permite que as bibliotecas tenham a oportunidade de divulgar, atualizar, informar, discutir e receber feedbacks sobre os serviços e produtos ofertados, assim como oferecer um local mais interativo para os usuários, desenvolvendo uma ativa comunidade online em um portal de informação. O trabalho foca no uso por parte dos bibliotecários da Universidade de Nova Iorque em Buffalo, de uma nova funcionalidade do Facebook, as páginas customizadas. Baseados nas interações e nas estatísticas da página, concluíram que a customização é uma extensão válida que possibilita uma forma única de contatar os usuários para além dos limites do campus. O artigo explica o planejamento e implementação da página e apresenta os desafios, ideias e a opinião dos usuários sobre o uso do Facebook pela biblioteca.

No quarto artigo, Kathryn Houk e Kate Thornhill (2013), discorrem sobre a criação de uma página no Facebook pela Biblioteca Hirsh de Ciências da Saúde da Universidade de Tufts em 2010, em conjunto com seu comitê gestor. Dados coletados da página foram estatisticamente analisados visando a observação de padrões de engajamento dos usuários. Os resultados mostraram que o aumento da frequência de postagens está relacionado com mais curtidas e outros tipos de interações, como comentários e compartilhamentos. Foi constatado que o tipo de postagem também aumenta significativamente o engajamento dos usuários, sendo os posts associados à fotos e vídeos os que obtém maior interesse. A análise mostrou também que a participação dos usuários não decai significativamente durante as férias, em comparação com o resto do ano acadêmico. O artigo espera ajudar outras bibliotecas na utilização da rede social em dois sentidos: chamando a atenção sobre como os dados do Facebook podem ser usados para capturar padrões sobre os usuários; e servindo como base para melhores práticas de postagem em vista a se obter uma página ativa, com usuários interessados nos conteúdos.

No último artigo dessa divisão, os autores David Ofili e Maria-Gorretti Emwanta (2014), investigam a efetividade do Facebook como uma ferramenta de disseminação de informação para bibliotecas. Foi feita pesquisa descritiva baseada na percepção de 49 funcionários da biblioteca da Universidade de Benin que utilizavam o site de rede social e que pertenciam ao grupo da unidade de informação na internet. O questionário foi analisado com o uso de porcentagens simples e os resultados revelaram que o Facebook é uma efetiva ferramenta para a disseminação de informações e demonstraram uma maneira alternativa de as bibliotecas fazerem uso dessa rede social.

Já sobre os blogs, o primeiro trabalho de Ester Santos e Suely Rocha (2012) apresenta o blog *Bibliojurídica* como uma ferramenta de comunicação entre a Biblioteca Lydio Bandeira de Mello da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais e seus usuários. As autoras demonstram a importância e funções do blog na biblioteca como recurso dinâmico de informação e espaço de interação com os usuários. Descrevem os processos utilizados na construção do *Bibliojurídica*, tais como objetivos, conteúdo, links, recursos tecnológicos, software e divulgação. Os resultados das estatísticas de acesso e comentários indicam que a implantação do blog foi positiva. Concluem que o blog atendeu aos objetivos propostos e é utilizado como um recurso de divulgação de produtos e serviços da biblioteca, contribuindo para melhorar a comunicação entre a mesma e seus usuários.

O segundo artigo, de Christopher Chan e Dianne Cmor (2009), tem o objetivo de descrever como o blog da biblioteca integrado com uma disciplina pode ser usado para facilitar o aprendizado da competência em informação. O projeto se passa na Universidade Batista de Hong Kong e o blog é administrado pela biblioteca para uma matéria do curso de Política. Com a ajuda do professor, estudantes são requisitados à postarem respostas para as perguntas semanais feitas pela biblioteca na página. A qualidade das respostas foi avaliada e um questionário foi enviado visando perceber a utilidade da empreitada. A avaliação dos resultados indica que os alunos se dedicaram a tarefa e os resultados das respostas foi satisfatório. Por parte dos estudantes, a maioria indicou que o blog é sim uma ferramenta útil para o aprendizado, tanto em termos de habilidades informacionais, como ajudando nas suas pesquisas para o trabalho final da disciplina. Os autores complementam dizendo que embora outras pesquisas tratem dos



blogs de uma perspectiva similar, o estudo em questão se diferencia pela avaliação da eficácia dos blogs em ajudar os estudantes no seu aprendizado. Concluem indicando que os bibliotecários poderiam considerar os blogs e outras ferramentas *Web 2.0* no desenvolvimento dos estudantes em seu próprio aprendizado.

No último artigo sobre blogs, Lara Sapp e Keith Cogdill (2010) atentam para o fato de que as mídias sociais estão transformando a maneira que os bibliotecários colaboram, criam e disseminam a informação. Discute como os bibliotecários do Centro de Ciência da Saúde da Universidade do Texas em San Antonio criaram um blog para servir como base para atividade de divulgação de informações da área da Saúde. Tendo seu início em 2007, o blog *Staying Well Connected* foi criado com o objetivo de promover o acesso às informações biomédicas e de saúde para os usuários e profissionais dessa área de atuação, na região do Sul do Texas. São também exemplificados os tipos de postagem: notícias da área de Saúde, conferências, opções de financiamento e eventos de divulgação científica.

### **5.3.1 Facebook**

Nesta seção os artigos que tratam do Facebook (CARDOSO, et al. 2015; SACKS; ECKEL; LANGAN, 2011; GANSTER; SCHUMACHER, 2009; HOUK; THORNHILL, 2013; OFILI; EMWANTA, 2014) serão avaliados qualitativamente via análise de conteúdo, nas três categorias estabelecidas na metodologia: uso, interação e avaliação.

#### **a) Uso**

Como já era de se esperar nesse tipo de pesquisa, todos os artigos sobre o site de rede social Facebook mencionam de alguma maneira a questão da utilização da ferramenta pelas bibliotecas.

No artigo de Paulino Cardoso et al. (2015) é dito que a Biblioteca de Referência do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros da Universidade do Estado de Santa Catarina criou uma página no Facebook em agosto de 2013 com o objetivo de divulgar e dar visibilidade aos serviços e produtos oferecidos pela unidade, assim como incentivar o empréstimo de

livros do acervo e a leitura de documentos sobre a temática africana, afro-brasileira e indígena.

[...] diariamente foram feitas postagens de livros do acervo contendo foto, título, nome do autor e um pequeno resumo sobre o mesmo. Posteriormente, a Biblioteca de Referência começou a divulgar livros em formato [...] (PDF) para que o usuário faça download de obras que contenham informações sobre a temática, além de assuntos que busquem a promoção da igualdade e da diversidade. (CARDOSO et al. 2015, p. 36).

Dianna Sacks, Edward Eckel e Kathleen Langan (2011) contam que os bibliotecários da Biblioteca Waldo, na Universidade Oriental de Michigan, decidiram estabelecer uma presença digital da unidade por observarem o grande índice de utilização dos sites de redes sociais por parte tanto dos usuários como dos próprios profissionais da unidade.

Os bibliotecários tinham três objetivos principais com esse projeto, promover os recursos e serviços da biblioteca, ofertar serviço de referência virtual e divulgar dicas de pesquisa de modo assíncrono.

Além do site da biblioteca, funcionalidades do Facebook permitem que a unidade divulgue e se aproxime dos usuários. “Essas funcionalidades incluem atualização de status, notas, links e a possibilidade de criação de eventos. Quaisquer atualizações desses recursos são automaticamente enviadas para os “amigos” da Biblioteca Waldo”. (SACKS; ECKEL; LANGAN, 2011, p. 3, tradução nossa).

Também existem conexões entre a página mantida e outros recursos da biblioteca, como campos de pesquisa conectados com o catálogo online e a opção de enviar uma solicitação direto para o e-mail institucional. Os autores comentam que a atualização constante da página e das funcionalidades permite que a biblioteca mantenha presença consistente em um ambiente frequentado pelos usuários.

De acordo com Ligaya Ganster e Bridget Schumacher (2009), em dezembro de 2007 as bibliotecas da Universidade Estadual de Nova Iorque em Buffalo iniciaram o planejamento da criação de uma página no Facebook com a intenção de promover a divulgação das unidades e de seus serviços e produtos para toda a comunidade

acadêmica. Os gestores tinham o objetivo de formular um local em que os usuários pudessem interagir com os bibliotecários, o que denominaram de comunidade virtual.

“Como um serviço gratuito, uma página possibilita um método simples e de baixo custo para divulgação. Por meio da página das bibliotecas da universidade nós podemos facilmente promover recursos e enviar atualizações para nossas fãs.” (GANSTER; SCHUMACHER, 2009, p. 123, tradução nossa).

As autoras acreditam que em sites de bibliotecas as informações ficam escondidas ou necessitam de um certo esforço para ficarem disponíveis aos usuários, no site de rede social é possível estabelecer uma área que pode servir facilmente para acessar informação, entre outros benefícios como pesquisar no catálogo online, compartilhar conteúdos de outras locais e obter outras informações da biblioteca como a hora e os dias de funcionamento.

Kathryn Houk e Kate Thornhill (2013) mencionam que antes de a biblioteca Hirsch de Ciências da Saúde da Universidade de Tufts utilizar o Facebook, os profissionais primeiramente realizaram uma pesquisa para entender se esse site de rede social seria útil para a unidade de informação.

Após a pesquisa feita em 2010 com 199 pessoas, entre elas discentes, docentes e membros do corpo técnico, foi analisado que quase a metade dessas pessoas faziam uso diário do Facebook e ranquearam o que gostariam de receber de uma página de biblioteca em relação ao conteúdo. Notícias da biblioteca, novidades sobre recursos informacionais e links diretos para bases de dados como PubMed e Medline ficaram no topo.

Quando a página foi lançada uma equipe da biblioteca foi criada para administrar a ferramenta. “De início, o comitê desenvolveu um fluxo de trabalho sistemático para aumentar a atividade da página e decidiu postar dois itens por semana. Os principais objetivos eram manter a página relevante e ativa, postando conteúdos de interesse dos usuários.” (HOUK; THORNHILL, 2013, p. 373, tradução nossa).

David Ofili e Maria-Gorretti Emwanta (2014) tratam do caso da Biblioteca John Harris da Universidade de Benin e comentam que a iniciativa de usar o Facebook veio a partir de observações de associações da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação que mostravam os benefícios do site de rede social para as bibliotecas.

Com isso, a biblioteca criou uma página e um grupo no site visando promover a unidade e disseminar informação. “O grupo foi criado com a intenção de fomentar a disseminação e facilitar a comunicação entre os bibliotecários e a comunidade, e também de servir de um meio de fácil comunicação entre os profissionais da biblioteca.” (OFILLI; EMWANTA, 2014, p. 196, tradução nossa).

No momento do lançamento, em outubro de 2011, só era permitido a entrada no grupo dos profissionais da biblioteca, visando a comunicação gratuita e a troca de informações oficiais entre as pessoas. Considerando o fluxo de solicitações de alunos, ex-alunos e de outras pessoas pertencentes a comunidade acadêmica e por levar em conta que algumas informações que eram trocadas no grupo poderiam ser do interesse dessas pessoas, o grupo foi transformado em público em novembro de 2011, um mês após sua criação.

#### b) Interação

Diferentemente da categoria anterior em que todos os artigos tinham algum conteúdo sobre utilização do Facebook em bibliotecas, nessa categoria de interação somente três dos cinco artigos tratam desse tema e nem todos foram positivos.

“Nós tivemos alguma experiência com alunos solicitando serviço de referência ou instruções, mas isso foi tão infrequente que ficou claro para nós que o Facebook tinha valor limitado para esses tipos de interações”. (SACKS; ECKEL; LANGAN, 2011, p. 22, tradução nossa). As autoras que estudaram o caso de uma biblioteca da Universidade Oriental de Michigan comentam que mesmo considerando a questão da interação com os usuários no site de rede social importante, o Facebook da unidade não conseguiu atingir esse objetivo.

Em outro caso, o da página das bibliotecas da Universidade de Nova Iorque em Buffalo, temos o seguinte trecho:

Por meio de nossas observações, estudantes e membros do corpo docente que fazem uso da página da Biblioteca da Universidade em Buffalo responderam positivamente à essa adição. [...] Os comentários mostraram que a página pode significativamente atingir uma audiência maior. Por exemplo, um estudante internacional comentou: “Wow, essa

extensão é realmente fantástica. Aqui na Europa, universidades não estão fazendo coisas inovadoras como essa. ...Eu estou realmente considerando fazer um programa de intercâmbio em Buffalo no meu próximo semestre". (GANSTER; SCHUMACHER, p. 123, tradução nossa).

Ligaya Ganster e Bridget Schumacher (2009), comentam que observando o perfil das pessoas que curtem a página, foi detectado um grande número de estudantes do ensino médio e de fora dos Estados Unidos, que são grupos alvo para recrutamento da universidade. Por meio do site de rede social então, a página das bibliotecas representa para os estudantes um ambiente acessível e aberto para interação e ajuda.

Kathryn Houk e Kate Thornhill (2013), tinham como objetivo geral no seu artigo avaliar como algumas variáveis afetam o engajamento, um sinônimo de interação, dos usuários. Algumas variáveis estudadas estatisticamente foram a frequência das postagens, tipo de postagem, hora do dia e dia da semana. De acordo com as autoras insights sobre os usuários e *insights* sobre interações são dois tipos alternativos de se examinar os dados da Facebook, já que medem os conteúdos por visões diferentes. Enquanto os insights dos usuários apresentam visão mais generalizada, os insights das interações demonstram dados mais focados, como curtidas, comentários e citações.

Uma tendência analisada mostrou que uma postagem com link, foto ou vídeo tem significativamente mais engajamento do que uma postagem compartilhada ou de atualização das status. Esse dado baseou a decisão tomada em junho de 2012 de aumentar a presença de fotos e conteúdos multimídia na página da biblioteca de Tufts. (HOUK; THORNHILL, 2013, p. 383, tradução nossa).

### c) Avaliação

Uma preocupação percebida em todos os artigos sobre Facebook recai sobre a avaliação, todos os autores tentaram seguindo algum tipo de metodologia avaliar a experiência de uso do site de rede social por parte de determinada biblioteca.

No primeiro artigo foi avaliado se o aumento de curtidas na página da biblioteca do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros está relacionado com o aumento no número de empréstimos de documentos. Para isso foi utilizado como base o período de empréstimo

relativo há um ano antes da criação da página em comparação com os dados de um ano após a criação.

A conclusão alcançada com base nos resultados foi que o “[...] número de empréstimos efetuados pela Biblioteca aumentou após a criação do perfil, contudo este aumento não foi estatisticamente significativo.” (CARDOSO et al., 2015, p. 36). Os autores acreditam que possivelmente o tempo de avaliação para verificar a influência da página no número de empréstimos não foi suficiente.

Já no segundo artigo foi avaliado pelos autores do caso da biblioteca Waldo da Universidade Oriental de Michigan, por meio de uma pesquisa com 136 usuários da unidade de informação, a efetividade do Facebook como uma ferramenta de marketing, referência e orientação, também foram medidos o conforto e a satisfação com a presença da biblioteca no site de rede social. “Os respondentes aparentaram um certo entusiasmo em receber qualquer tipo de informação relevante da biblioteca via Facebook.” (SACKS; ECKEL; LANGAN, 2011, p. 15).

Com base nos dados, a maioria dos respondentes concorda que o site de rede social é um meio útil e interativo de conhecer sobre os produtos e serviços da biblioteca. Os autores chamam a atenção para que os gestores das páginas de bibliotecas tenham sempre em vista a questão da privacidade dos usuários na internet, a aproximação deve ser tentada, mas o momento e a maneira devem sempre ser levados em consideração.

No terceiro artigo, o caso da página das bibliotecas da Universidade de Nova Iorque em Buffalo, os autores somente mencionam que a ferramenta de insights do Facebook possibilita um acompanhamento estatístico por parte dos bibliotecários. “Com os insights da página, gestores podem observar estatísticas da página, incluindo demografia dos seus usuários, visualizações da página, e o aumento de fãs.” (GANSTER; SCHUMACHER, 2009, p. 120, tradução nossa). O foco desse trabalho é todo o processo desde à escolha da ferramenta da *Web 2.0* adequada, seu planejamento e divulgação, a avaliação não é aprofundada.

Como foi mencionado na categoria de interação, o quarto artigo da amostra sobre Facebook que trata da Biblioteca Hirsh de Ciências da Saúde da Universidade de Tufts, buscou analisar com base nos dados disponibilizados pelo site de rede social quais são as melhores práticas de postagem e alguns resultados interessantes foram obtidos.

Foi encontrada “[...] correlação positiva que sugere que o aumento na frequência de postagens está relacionada com o aumento do engajamento dos usuários e encoraja que os mesmos curtam a página.” (HOUK; THORNHILL, 2013, p. 379, tradução nossa).

Um outro ponto que foi observado com base nos dados foi que o tipo de postagem interfere no volume de interação dos usuários, aqueles conteúdos que aparecem conjuntamente com fotos e vídeos tem um impacto maior do que as postagens que só possuem texto. Por outro lado, foi visto que o dia da semana e a hora da postagem não interferem no engajamento dos usuários.

No último artigo sobre Facebook, os autores do caso da biblioteca da Universidade de Benin analisaram, por meio de questionário aplicado a 49 membros do corpo técnico da biblioteca, se o site de rede social é uma ferramenta útil para ser usada como serviço de disseminação de informação. Na visão dos pesquisadores, a página “[...] provou ser uma ferramenta profissional para disseminar a biblioteca, comunicar com os técnicos e usuários, e disseminar serviços de informação.” (OFILI; EMWANTA, 2014, p. 201, tradução nossa).

Os resultados dessa pesquisa mostraram que a criação de um grupo no Facebook onde os bibliotecários podem se encontrar e interagir com outros usuários é de extrema importância, já que cria um ambiente favorável para todas as formas de comunicação de informação, sem barreiras hierárquicas ou de localização (OFILI; EMWANTA, 2014).

### **5.3.2 Blogs**

Nesta seção os três artigos que tratam dos Blogs (SANTOS; ROCHA, 2012; CHAN; CMOR, 2009; SAPP; COGDILL, 2010) serão avaliados qualitativamente via análise de conteúdo, nas três categorias estabelecidas na metodologia.

#### **a) Uso**

Assim como na seção sobre Facebook, todos os três artigos recuperados sobre Blogs mencionam a questão da utilização da ferramenta por parte das bibliotecas universitárias.

O blog Bibliojurídica da biblioteca Lydia Bandeira de Mello da Faculdade de Direito da UFMG foi desenvolvido pela bibliotecária Suely Rocha em decorrência do seu projeto de conclusão de curso com a supervisão da bibliotecária Ester Santos. Essa ferramenta tinha o objetivo geral de ser um canal de comunicação entre a biblioteca e seus usuários.

Os principais assuntos tratados no blog são: serviços e produtos oferecidos pela biblioteca; eventos (congressos, seminários, lançamentos de livros, etc.) na área jurídica; treinamentos em fontes impressas e eletrônicas de informação; dicas de pesquisa em variadas fontes de informação; normas e condições de uso da biblioteca; novas aquisições de livros e bases de dados pela biblioteca; questões administrativas, tais como alterações no horário de funcionamento aos sábados e véspera de feriados; sistema Pergamum inoperante, entre outros. (SANTOS; ROCHA, 2012, p. 147)

Todo o conteúdo das postagens é inserido pelas autoras e possui colaboração do restante da equipe da biblioteca, que envia sugestões de temas. No início a periodicidade era de uma postagem por dia, depois passou para uma regularidade de quatro postagens por semana ou de acordo com as novidades da biblioteca e eventos na Faculdade de Direito e comunidade jurídica.

No segundo artigo sobre blog, temos o caso da Biblioteca da Universidade Batista de Hong Kong que com base na filosofia de ensino e aprendizagem da instituição de estabelecer a competência em informação como um dos atributos da formação acadêmica, criou um blog para auxiliar uma disciplina do primeiro ano da graduação do curso de Política. Christopher Chan e Dianne Cmor (2009, p. 396, tradução nossa) comentam que:

Ao contrário da maioria dos blogs usados para auxílio de disciplinas, não foi empregado para enviar informação sobre o curso [...] ou para postar lista de leituras e outros recursos similares. Ao invés disso, o blog foi exclusivamente usado para desenvolver competência em informação por meio de formato “Pergunta da semana”.

As perguntas foram desenhadas para obter respostas dos alunos que incluíssem exemplos e estratégias de busca que fossem relevantes para a área de Ciência Política. Importante ressaltar que os alunos do curso passaram por treinamento ministrado pela biblioteca sobre os recursos e fontes de informação antes do início das atividades.



Embora tenha sido uma iniciativa da unidade de informação, o blog teve todo o apoio necessário por parte do professor da disciplina ao longo do semestre. Os bibliotecários aproveitaram o blog para encorajar os estudantes à solicitaram ajuda não só para responderem as perguntas, mas também para qualquer outro tipo de trabalho e projeto em que eles estivessem atuando (CHAN; CMOR, 2009).

No último artigo desta seção, temos o blog *Staying Well Connected* que foi criado pela equipe da biblioteca do Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Texas em San Antonio. Lançado em 2007, foi planejado com o objetivo de promover acesso às informações biomédicas e de saúde para a população e profissionais dessa área de atuação da região do Sul do Texas.

As postagens destacam notícias, conferências e oportunidades de financiamento relevantes para uma variedade de organizações públicas de saúde, agências de serviço social, e organizações comunitárias. [...] postagens também podem ser interessantes para bibliotecas da área da Saúde além das fronteiras dos Estados Unidos e México, especialmente para aqueles bibliotecários com interesse em engajamento comunitário e na saúde de hispano-americanos. (SAPP; COGDILL, 2010, p. 242, tradução nossa).

As autoras comentam que uma variedade de tópicos e questões influenciam a saúde da comunidade nessa região geográfica específica, incluindo os desafios associados à linguagem e diferenças culturais, desigualdade de status de saúde e acesso à planos. O blog busca ser um veículo que chame a atenção dos desafios e oportunidades para a promoção do bem-estar da comunidade do Sul do Texas e da fronteira dos Estados Unidos com México (SAPP; COGDILL, 2010).

## b) Interação

No caso da Bibliojurídica da UFMG, os autores do artigo comentam algumas interações que os bibliotecários tiveram com os usuários decorrentes da implantação de um blog para a unidade de informação, como elogios, opiniões e reclamações. As reclamações mais recorrentes foram sobre a estrutura física da biblioteca como lâmpadas

queimadas, número insuficiente de mesas para estudo e falta de espaço para guarda de bolsas e mochilas (SANTOS; ROCHA, 2012).

Um caso interessante que exemplifica a participação dos usuários no blog foi o número elevado de respostas que a postagem que apresentava uma base de dados jurídica e fornecia senha de acesso gratuito para avaliação da comunidade recebeu.

Os usuários fizeram vários comentários e a partir deles, a chefia da biblioteca optou pela não assinatura da base de dados, optando por entrar em contato com editores de outras bases, algumas até sugeridas pelos professores e alunos em seus comentários ao post. (SANTOS; ROCHA, 2012, p. 150).

As autoras ressaltam que todos os comentários, tanto os positivos como os negativos foram respondidos e encaminhados à chefia da biblioteca para tomar as providências necessárias.

Já no segundo artigo, que trata da utilização de um blog para aprimorar a competência em informação dos alunos de um curso de graduação da Universidade Batista de Hong Kong, temos que ao longo do semestre os alunos foram requisitados a responder 8 questões.

Até a pergunta número 6, sobre recuperação de artigos em bases de dados, o volume de interação com os bibliotecários era baixo. Porém como a maioria dos respondentes dessa pergunta ficaram com o conceito “Precisa de melhorias”, a interação aumentou a partir desse ponto. “[...] a partir dessa pergunta mal respondida, na semana seguinte, vários estudantes contataram os bibliotecários para pedir ajuda com suas perguntas.” (CHAN; CMOR, 2009, p. 400-401, tradução nossa). O resultado disso de acordo com o texto foi que na semana seguinte o nível das respostas foi elevado, e em muitos casos, orientados por bibliotecários.

Christopher Chan e Dianne Cmor (2009), observam que os alunos se dedicaram em elaborar as respostas para as perguntas semanais e também em compartilhar o que aprenderam com seus colegas, ações que na visão dos autores são raras e de grande valor para os bibliotecários e para o professor.

No último trabalho dessa categoria, que trata do blog *Staying Well Connected* voltado para a área da Saúde, pouco é abordado sobre interação com os usuários.

Por causa da natureza factual dos conteúdos postados no [...] blog, isso não gerou discussão e debates robustos. O blog recebeu 14 comentários, 10 de outros colaboradores [...] e quatro de leitores agradecendo à biblioteca por disseminar informação. (SAPP; COGDILL, 2010, p. 245, tradução nossa).

O período que as autoras utilizaram para coletar dados sobre os comentários foi de um ano e três meses. É comentado que o blog está fazendo o seu papel de levar informação para as pessoas da região, mas que estratégias serão tomadas para aumentar a comunicação, interação e visibilidade da ferramenta (SAPP; COGDILL, 2010).

### c) Avaliação

Retomando o blog *Bibliojurídica* da UFMG, a ferramenta foi avaliada em relação à sua aceitação perante a comunidade acadêmica, basicamente de duas maneiras pelas autoras. Quantitativamente por meio da ferramenta estatística disponibilizada pelo *Wordpress* (*software* livre e gratuito que serve como plataforma de comunicação), e qualitativamente pelos comentários.

Com a técnica quantitativa foi possível descobrir a média de visitas por dia e também quais eram os conteúdos mais acessados.

Nesta ordem estão os dez conteúdos mais acessados: 1. post mais atual; 2. base de dados do Senado Federal; 3. base de dados da ALMG; 4. catálogo do SB/UFMG; 5. serviços prestados pela biblioteca; 6. portal de Periódicos da Capes; 7. guia de orientação aos usuários 8. sites interessantes 9. tutoriais 10. equipe da biblioteca.” (SANTOS; ROCHA, 2012, p. 148).

A “postagem atual” receber o maior número de acesso se justifica por ser o primeiro visualizado quando um usuário acesso a página. É explicado que o número elevado de acesso as páginas das bases de dados do Senado Federal e da ALMG é explicado pelo fato delas permitirem a busca por assunto, com foco em artigos de periódicos, já que os artigos pertencentes à biblioteca da Faculdade de Direito ainda não estão indexados no sistema (SANTOS; ROCHA, 2012). Já sobre a abordagem qualitativa, a maioria das

respostas foi positiva, com base nos comentários foi observado que alguns usuários ficaram sabendo de treinamentos que iriam ocorrer fisicamente na biblioteca pelo blog, e que alguns deles só acessam as bases pelos links do blog, já que a página da unidade de informação no site da instituição se encontra desatualizada.

No caso da biblioteca de Hong Kong, foi elaborado questionário que foi respondido por 76 dos 88 discentes que participaram da experiência com o blog. A ferramenta foi avaliada em três linhas: qualidade das respostas dos alunos; uso do blog além do mínimo necessário; opinião dos estudantes sobre a utilidade do blog para eles.

As notas das perguntas foram dadas após discussão entre a equipe da biblioteca responsável pelo blog e o docente da disciplina. “A qualidade geral das respostas foi sólida, com 53 estudantes dando respostas classificadas como boas ou excelentes. Outros 16 ficaram com satisfatório, deixando 19 com precisa de melhorias.” (CHAN; CMOR, 2009, p. 400, tradução nossa).

Um medo inicial na etapa do planejamento do blog, era que os estudantes acessassem o site somente para realizar a sua tarefa semanal. Isso se provou ser menos recorrente do que o esperado, com somente 20% dos respondentes afirmando que só fizeram as visitas demandadas pelo docente.

Com relação ao último objetivo do questionário, a maioria dos estudantes concordaram que o blog os ajudou em três áreas: aprender sobre os recursos da biblioteca; aprender sobre estratégias de busca; e se sentir confortável em usar os recursos da biblioteca. Esses resultados indicam que a maioria dos alunos sentiram que o blog foi útil para o seu aprendizado, tanto em relação a sua própria competência em informação, como também ajudando com o trabalho final da disciplina. Entretanto Christopher Chan e Dianne Cmor (2009) ressaltam as limitações do projeto e dos resultados, que refletem somente uma disciplina de uma universidade, não podendo ser usando para generalizações.

No último artigo, o caso da biblioteca do Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Texas, os pesquisadores também avaliaram o blog quantitativa e qualitativamente, só que dessa vez com foco em promover acesso às informações biomédicas e de saúde.

Para a análise quantitativa foram utilizadas duas ferramentas para coleta de dados, *WebTrends* (coleta e análise do número de visitantes e da sua atividade no interior da ferramenta) e *AWStats* (coleta de informações adicionais a respeito de como os usuários navegam pelo blog).

O blog foi atualizado com mais frequência no primeiro ano de sua existência, muito pelo entusiasmo inicial entre os autores do blog. O número de postagens variou de 16-32 por mês. Entretanto, o número de entradas no blog declinou nos últimos 18 meses, variando de 1-13 postagens por mês. (SAPP; COGDILL, 2010, p. 244, tradução nossa).

As autoras comentam que embora o número de postagens tenha caído, o número geral de acesso aumentou, o que demonstra a elevação do interesse por parte do público. As interações com os usuários também foram abordadas, mas como foi comentado na seção anterior à essa, o seguinte blog não obteve resultados satisfatórios.

Foi feita também uma análise qualitativa da utilidade do blog com os colabores de conteúdo. Por meio de entrevistas eles identificaram os desafios de encontrar informações atualizadas e relevantes para postarem. Para contornarem esse problema os autores estão usando fazendo uso de ferramentas de etiquetagem social que servem para indexação, armazenamento, gestão e compartilhamento em uma fonte centralizada.

Após essas análises, serão apresentadas as considerações finais dessa pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da pesquisa foi observado se as bibliotecas universitárias que estão fazendo uso das ferramentas *Web 2.0*, especialmente do site de rede social Facebook e dos blogs, também estão atentas para as questões da interação com os usuários e da avaliação crítica do sucesso dos projetos.

Com base nos resultados obtidos por meio da análise de conteúdo empregada em artigos científicos, foi constatado que o foco dos autores está muito mais voltado para a utilização das ferramentas, seguido da avaliação, ficando a interação minimizada em comparação com os outros aspectos. Foi verificado que todas as bibliotecas da amostra tentaram utilizar tanto o Facebook quanto os blogs embasados em pesquisas científicas publicadas, buscando entender as reais necessidades dos seus usuários e fazendo uso de técnicas de planejamento e curadoria de conteúdo. Com relação à avaliação, várias foram as metodologias adotadas para verificar a efetividade e utilidade dos projetos, tivemos desde estratégias quantitativas aplicadas em estatísticas de uso de sites, até modos qualitativos que buscaram entender os desafios e perspectivas por parte dos colaboradores de um blog em levar material relevante para o seu público. A interação foi a categoria analisada que menos despertou interesse dos autores, e nem todos os trechos encontrados foram positivos. Tivemos passagens em que foi dito que o Facebook não é uma ferramenta *Web 2.0* útil para troca de informações entre as unidades de informação e os seus usuários, já em outros casos foi verificado a possibilidade de comunicação positiva entre as pessoas e os profissionais da informação.

Como tratado no referencial teórico a utilização planejada das ferramentas possibilita que as bibliotecas consigam atingir públicos maiores do que os habituais, servindo desse modo para divulgação dos diversos tipos de serviços, produtos e atividades que são ofertados pelas unidades. Já a consequência da baixa interação recai na questão da participação minimizada dos usuários, que no máximo reagem as postagens sem se engajar profundamente nos assuntos, com isso a própria biblioteca universitária sai perdendo, pois sem a participação ativa das pessoas, deixa de aproveitar a oportunidade de usar os comentários, críticas e sugestões para elevar a qualidade do trabalho realizado.

Levando em consideração o estudo feito e os resultados alcançados, sugerimos algumas recomendações gerais visando o uso efetivo por parte das bibliotecas universitárias das ferramentas Facebook e blogs:

- a) Estudo de usuário: antes de implementar qualquer serviço e/ou produto em uma biblioteca, deve-se sempre buscar entender as reais necessidades dos usuários, e com as ferramentas *Web 2.0* não é diferente;
- b) Planejamento: após definir as necessidades dos usuários e a ferramenta mais adequada a ser implementada, é preciso que um planejamento seja estruturado, traçando o caminho necessário para se alcançar o objetivo almejado;
- c) Responsabilidade compartilhada: é importante que mais de uma pessoa fique responsável por administrar a ferramenta, para que a atividade não pare em caso de imprevistos;
- d) Divulgação: Após o lançamento da ferramenta, é importante que a unidade de informação faça uso de meios diversos como e-mail, painéis, *folders* ou pelo próprio contado entre os bibliotecários e usuários, para que a informação chegue até a maior quantidade possível de indivíduos;
- e) Atualização constante: deve existir uma política que estabeleça as fontes de informação mais relevantes, e a ferramenta deve ser constantemente atualizada com conteúdo relevante para os usuários;
- f) Conteúdo multimídia: sempre que possível as postagens devem aparecer associadas com fotos e vídeos, como apontado em um dos artigos analisados, esse tipo informação visual desperta maior interesse dos usuários;
- g) Monitoramento: deve ser reservado um tempo em cada dia de trabalho para que os gestores da página acompanhem o que está acontecendo no ambiente digital, fomentando debates e interagindo com os usuários;
- h) Privacidade dos usuários: os bibliotecários devem sempre ter em mente a importância da privacidade dos usuários, nenhum conteúdo postado pelas pessoas poderá ser usado ou editado pela unidade de informação sem permissão;

- i) Avaliação: é demandado como em todo projeto a avaliação crítica, que tanto pode ser quantitativa como qualitativa, com o objetivo de medir a efetividade das ferramentas para bibliotecas;

Além das recomendações gerais para uma boa utilização das ferramentas, esse trabalho também visa chamar a atenção para que as bibliotecas e os próprios bibliotecários prestem mais atenção ao fenômeno da *Web 2.0*, não por ser um modismo, mas sim por englobar uma série de ferramentas que boa parte dos usuários utilizam constantemente. Essa é uma forma de as unidades de informação manterem os seus usuários interessados e também atingir novos, divulgando o que existe de positivo em uma biblioteca e buscando ouvir a opinião, a inteligência coletiva das pessoas em prol de toda a comunidade.

Pesquisas futuras em tema semelhante têm uma ampla variedade de opções. Um exemplo seria observar se outros tipos de bibliotecas, como as públicas e especializadas estão utilizando algum tipo dessas ferramentas e como estão tratando a interação com seus usuários no ambiente digital. O foco também poderia recair em como empresas privadas, que geralmente possuem uma quantidade maior de fãs na internet em relação as unidades de informação, utilizam os sites de redes sociais ou blogs para divulgar seus produtos e serviços e interagir com seu público-alvo. Um levantamento também poderia ser realizado objetivando verificar se os bibliotecários estão usando algum tipo de ferramenta *Web 2.0* para compartilhar informação e discutir ideias, oportunidades e desafios a respeito da sua profissão.



## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Giseli Adornato de; SILVA, José Fernando Modesto da. Uso das ferramentas de redes sociais em bibliotecas universitárias: um estudo exploratório na UNESP, UNICAMP e USP. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 7, n. 1, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewFile/129/171>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

ALONSO-AREVALO, Julio; CORDÓN-GARCIA, Jose-Antonio; GOMEZ-DIAZ, Raquel; GARCIA-DELGADO-GIMENEZ, Bélen. Uso y aplicación de herramientas 2.0 en los servicios, producción, organización y difusión de la información en la biblioteca universitaria. **Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información**, v. 28, n. 64, p. 51-74, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187358X14709098>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

ALVIM, Luisa. Impossível não estar no Facebook!: o nascimento das bibliotecas portuguesas na rede social. **Cadernos de Biblioteconomia, Arquivística e Documentação**, Lisboa, v. 1, p. 14-26, 2011. Disponível em: <<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/737>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

ANDERSON, Chris. **A cauda longa**: do mercado de massa para o mercado de nicho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 240p.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga; OLIVEIRA, Marlene de. A Produção de conhecimentos e a origem das bibliotecas. In: OLIVEIRA, Marlene de (coord.). **Ciência da informação e Biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: UFMG, 2005. 143p. cap. II.

ARAÚJO, Paula Carina de. O blog “na era da informação” como ferramenta de compartilhamento de informação, conhecimento e para a promoção profissional. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 15, n. 1, p. 201-213 jan./jun., 2010. Disponível em: <[http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/676/pdf\\_26](http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/676/pdf_26)>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BARASSI, Veronica; TRERÉ, Emiliano. Does Web 3.0 come after Web 2.0? deconstructing theoretical assumptions through practice. **New Media & Society**, v. 14, n. 8, p. 1269-1285, Dec. 2012. Disponível em: <<http://nms.sagepub.com/content/14/8/1269>>. Acesso em: 22 May 2016.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977. 225p.

BERTHON, Pierre et al. Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: implications for international marketing strategy. **Business Horizons**, v. 55,

n. 3, p. 261–271, 2012. Disponível em:  
<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681312000080>>. Acesso em: 15 May 2016.

BETSCH, Cornelia et al. Opportunities and challenges of Web 2.0 for vaccination decisions. **Vaccine**, v. 30, n. 25, p. 3727–3733, 2012. Disponível em:  
<[https://www.researchgate.net/publication/221862148\\_Opportunities\\_and\\_challenges\\_of\\_Web\\_2\\_0\\_for\\_vaccination\\_decisions](https://www.researchgate.net/publication/221862148_Opportunities_and_challenges_of_Web_2_0_for_vaccination_decisions)>. Acesso em: 15 maio 2016.

BLATTMANN, Ursula; SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. Colaboração e interação na Web 2.0 e biblioteca 2.0. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 12, n. 2, p.191-215, 2007. Disponível em:  
<<http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/530/664>>. Acesso em: 20 set. 2009.

BOYD, Danah; ELLISON, Nicole. Social network sites: definition, history, and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, Indiana, v. 13, n. 1, art. 11, 2007. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. **Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira**. Brasília: SECOM, 2014. Disponível em:  
<<http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2016.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2003. Disponível em:  
<[http://www.capurro.de/enancib\\_p.htm](http://www.capurro.de/enancib_p.htm)>. Acesso em: 16 jun. 2016.

\_\_\_\_\_; HJØRLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n1/11.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2016.

CARDOSO, Paulino de Jesus Francisco et al. Utilização do Facebook como meio de divulgação de fontes de informação pela Biblioteca de Referência NEAB/UEDESC. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 34-40, abr. 2015. Disponível em:  
<<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/977>>. Acesso em: 2 dez. 2016.

CASEY, Michael. What Library 2.0 is not. **LibraryCrunch**, 3 Oct. 2005. Disponível em:  
[http://www.librarycrunch.com/2005/10/what\\_library\\_20\\_is\\_not.html](http://www.librarycrunch.com/2005/10/what_library_20_is_not.html)>. Acesso em: 20 maio 2016.

\_\_\_\_\_.; SAVASTINUK, Laura. **Library 2.0**: a guide to participatory library service. New Jersey: Information Today, 2007. 174p.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2009. 698 p.

CHAN, Christopher; CMOR, Dianne. Blogging toward information literacy: engaging students and facilitating peer learning. **Reference Services Review**, v. 37, n. 4, p. 395-407, 2009. Disponível em: <[http://repository.hkbu.edu.hk/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=lib\\_ja](http://repository.hkbu.edu.hk/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=lib_ja)>. Acesso em: 20 maio 2016.

CHASE, Daren. Using online social networks, podcasting, and a blog to enhance access to Stony Brook University Health Sciences Library resources and services. **Journal of Electronic Resources in Medical Libraries**, v. 5, n. 2, p. 123-132, 2008. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15424060802064287?journalCode=werm20>>. Acesso em: 20 maio 2016.

CHUA, Alton; GOH, Dion. A study of Web 2.0 applications in library websites. **Library & Information Science Research**, v. 32, n. 3, p. 203–211, 2010. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/223003900\\_A\\_study\\_of\\_Web\\_20\\_applications\\_in\\_library\\_websites](https://www.researchgate.net/publication/223003900_A_study_of_Web_20_applications_in_library_websites)>. Acesso em: 15 Apr. 2016.

CORREA, Cynthia Harumi Watanabe et al. Portal de Periódicos da CAPES: um misto de solução financeira e inovação. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 7, n. 1, p. 127-145, ago. 2009. Disponível em: <<https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/332>>. Acesso em: 1 dez. 2016.

CORRÊA, Elisa. Usuário, não! Interagente. Proposta de um novo termo para um novo tempo. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 19, n. 41, p. 23-40, dez. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n41p23>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

COUTINHO, Clara Pereira. Tecnologias Web 2.0 na sala de aula: três propostas de futuros professores de Português. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 2, n. 1, p. 75–86, maio 2009. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/46>>. Acesso em: 22 maio 2016.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

CUNHA, Murilo Bastos da. A biblioteca universitária na encruzilhada. **DataGramZero**: Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 11, n. 6, dez. 2010. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/dez10/Art\\_07.htm](http://www.dgz.org.br/dez10/Art_07.htm)>. Acesso em: 18 maio 2016.

DELEUZE, Gilles. **Diferença e repetição**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Graal, 2006. 437p.

ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994. 201p.

FONSECA, Edson Nery da. **Introdução à biblioteconomia**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2007. 152p.

FREIRA, Isa Maria. A utopia planetária de Pierre Lévy: uma leitura hipertextual d'a inteligência coletiva. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 132-139, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/340>>. Acesso em: 17 maio 2016.

FURTADO, Cassia Cordeiro. Bibliotecas escolares e Web 2.0: revisão da literatura sobre Brasil e Portugal. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 131–150, jul./dez. 2009. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/10888>>. Acesso em: 22 maio 2016.

GANSTER, Ligaya; SCHUMACHER, Bridget. Expanding beyond our library walls: building an active online community through Facebook. **Journal of Web Librarianship**, vol. 3, n. 2, p. 111-128, Jun. 2009. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19322900902820929>>. Acesso em: 22 maio 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 200p.

GIUSTINI, Dean. How Web 2.0 is changing medicine. **BMJ**, v. 333, p. 1283–1284, 2006. Disponível em: <<http://www.bmj.com/content/333/7582/1283>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

GOLDERMAN, Gail M.; CONNOLLY, Bruce. Infiltrating NetGen cyberculture: strategies for engaging and educating students on their own terms. **The Serials Librarian**, v. 53, n. 3, p. 165-182, Oct. 2008. Disponível em: <[http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J123v53n03\\_11](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J123v53n03_11)>. Acesso em: 14 set. 2016.

GREENHOW, Christine; ROBELIA, Beth; HUGHES, Joan E. Web 2.0 and classroom research: what path should we take now? **Educational Researcher**, v. 38, n. 4, p. 246–259, 2009. Disponível em: <<http://edr.sagepub.com/content/38/4/246.abstract>>. Acesso em: 15 maio 2016.

HOUK, Kathryn; THORNHILL, Kate. Using Facebook page insights data to determine posting best practices in an academic health sciences library. **Journal of Web Librarianship**, v. 5, n. 2, p. 372-388, Dec. 2013. Disponível em:

<<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19322909.2013.837346>>. Acesso em: 14 set. 2016.

IMRAN, Sheikh Mohd. Impacto e aplicação da Web 2.0 em bibliotecas: um estudo de caso de 12 bibliotecas nacionais de nações desenvolvidas. **Brazilian Journal of Information Science**. Marília, v. 5, n. 2, p.47-64, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www2.marilia.Unesp.br/revistas/index.php/bjis/index>>. Acesso em: 14 set. 2016.

JENSEN, Jens F. 'Interactivity': tracking a new concept in Media and Communication Studies. **Nordicom Review**, n.1, p. 185-204, Apr. 1998. Disponível em: <[http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38\\_jensen.pdf](http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38_jensen.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2016.

JESUS, Deise Lourenço de; CUNHA, Murilo Bastos da. 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://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/885>>. Acesso em: 8 mar. 2016.

JORGE, Pablo Diego; RIBEIRO, Marcos Maurilio. Ferramentas 2.0 e bibliotecas universitárias brasileiras: levantamento de uso e implicações. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, v. 2, n. 1, p. 22-33, ago. 2013. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/atoz/article/view/41317>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

KINDLEBERGER, Charles P.; ALIBER, Robert Z. **Manias, panics, and crashes: a history of financial crises**. 5<sup>th</sup>. New Jersey: Wiley & Sons, 2005. 355p.

LEMOS, André. Anjos interativos e retribalização do mundo: sobre interatividade e interfaces digitais. **Tendências XXI**, Lisboa, 1997. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/interac.html>>. Acesso em: 2 jun. 2016.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011. 212p.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999. 264p.

MACIEL, Alba Costa; MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha. **Bibliotecas como organizações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 94p.

MACK, Daniel; BEHLER, Anne; ROBERTS, Beth; RIMLAND, Emily. Reaching Students with Facebook: Data and Best Practices. **Electronic Journal of Academic and Special Librarianship**, v. 8, n. 2, p. 1-7, 2007. Disponível em: <[http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v08n02/mack\\_d01.html](http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v08n02/mack_d01.html)>. Acesso em: 24 mar. 2016.

MANESS, Jack M. Teoria da biblioteca 2.0: Web 2.0 e as implicações para as bibliotecas. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 43-51, jan./abr.,

2007. Disponível em:  
<<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/831/1464>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

MARGAIX-ARNAL, Dídac. Conceptos de Web 2.0 y Biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. **El Profesional de la Información**, v. 16, n. 2, p. 95-106, mar./abr. 2007. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/archive/00009785>>. Acesso em: 11 maio 2008.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010. 407 p.

O'REILLY, Tim. What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. **O'Reilly Media**, 30 Sep. 2005. Disponível em: <<http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>>. Acesso em: 17 mar. 2016.

OFILI, David Nzoputa; ENWANTA, Maria-Gorretti. Facebook as an information service delivery tool: perspectives of library staff at the University of Benin, Nigeria. **African Journal of Library, Archives and Information Science**, v. 24, n. 2, p. 195-202, Oct. 2014. Disponível em: <<http://www.ajol.info/index.php/ajlais/article/view/135074>>. Acesso em: 11 maio 2016.

OLIVEIRA, Elaine Diamantino; PAULA, Maianna Giselle de; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. A tecnologia RSS no serviço de referência da Biblioteca Etelvina Lima da UFMG. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 11, n. Especial - XXVI CBBB, 2015. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/v/a/20735>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

PACE, Amy L.; MCGEE, Maureen. Meeting students where they are: enhancing the library's physical and virtual presence at High Point University. **North Carolina Libraries**, v. 68, n. 2, p. 15-17, 2010. Disponível em: <<http://www.ncl.ecu.edu/index.php/NCL/article/view/308>>. Acesso em: 28 maio 2016.

PALMER, Stuart. Characterizing university library use of social media: a case study of Twitter and Facebook from Australia. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 40, n. 6, p. 611-619, Nov. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133314001864>>. Acesso em: 2 dez. 2016.

PARISER, Eli. **O filtro invisível**: o que a internet está escondendo de você. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 250p.

PONTES, Vanildo Pereira. El contexto informacional del blog para la disseminación de la información: un análisis teórico. **Biblios**: revista de bibliotecología y ciencias de la información, Lima, n. 52, p. 27-34, abr./junio, 2013. Disponível em: <<http://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/101>>. Acesso em: 28 maio 2016.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. **404NotFound**, n. 45, 2005. Disponível em: <[http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404\\_45.htm](http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404_45.htm)>. Acesso em: 22 maio 2016.

\_\_\_\_\_. **Interação mediada por computador**: comunicação, cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2007. 240p.

\_\_\_\_\_; RECUERO, Raquel. Hipertexto cooperativo: uma análise da escrita coletiva a partir dos Blogs e da Wikipédia. **Revista FAMECOS**: mí-dia, cultura e tecnologia, Porto Alegre, v. 10, n. 22, 2005. Disponível em: <<http://200.144.189.42/ojs/index.php/famecos/article/view/233/177>>. Acesso em: 20 maio 2016.

RAFAELI, Sheizaf. Interactivity: from new media to communication. In: **Sage annual review of communication research**: advancing communication science. Beverly Hills: Sage, 1988. p. 110-134.

RAM, Shri; ANBU, John P. K.; KATARIA, Sanjay. Responding to user's expectation in the library: innovative Web 2.0 applications at JUIT Library. **Program**: electronic library and information systems, v. 45, n. 4, p. 452-469, 2011. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00330331111182120>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. 191 p.

RITZER, George; DEAN, Paul; JURGENSON, Nathan. The coming of age of the prosumer. **American Behavioral Scientist**, v. 56, n. 4, p. 379–398, 2012. Disponível em: <<http://abs.sagepub.com/content/56/4/379.abstract>>. Acesso em: 22 maio 2016.

RUSSO, Mariza. **Fundamentos em Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: E-papers, 2010. 178p.

SÁ, Nysia Oliveira de. **Repositórios de recursos informacionais livres**: desafios para implantação em instituições públicas de ensino superior (IPES) a partir da perspectiva de professores conteudistas em EaD. 2013. 175f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2013.

SACHS, Dianna; ECKEL, Edward J.; LANGAN, Kathleen A. Striking a balance: effective use of Facebook in an academic library. **Internet Reference Services Quarterly**, v. 16, n. 1-2, p. 35-54, 2011. Disponível em: <[http://scholarworks.wmich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=library\\_pubs](http://scholarworks.wmich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=library_pubs)>. Acesso em: 22 May 2016.

SANTA ANNA, Jorge; PEREIRA, Gleice; CAMPOS, Suelen de Oliveira. Compartilhamento de informações e conhecimentos em biblioteca universitária:

cooperação interbibliotecária em face das novas tecnologias. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 20, n. 2, p. 170-184, 2015. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/17788>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

SANTOS, Ester Laodiceia; ROCHA, Suely Margareth da. O blog como ferramenta de comunicação entre a biblioteca e seus usuários: a experiência da biblioteca Lydio Bandeira de Mello, da Faculdade de direito da Universidade Federal de Minas Gerais. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis**, v. 17, n. 33, p. 134-152, abr. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v27n33p134>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

SAPP, Lara; COGDILL, Keith. Blogging in support of health information outreach. **Medical Reference Services Quarterly**, v. 29, n. 3, p. 240-248, 2010. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02763869.2010.494488>>. Acesso em: 22 May 2016.

SHANNON, Claude E.; WEAVER, Warren. **The mathematical theory of Communication**. Urbana: University of Illinois Press, 1980. 125p.

SHAPIRO, Carl; VARIAN, Hal R. **A economia da informação: como os princípios econômicos se aplicam à era da Internet**. 13. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 397p.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana E.; SILVEIRA, Denise T. (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 31-42.

SINGH, Tanuza; VERON-JACKSON, Liza; CULLINANE, Joe. Blogging: a new play in your marketing game plan. **Business Horizons**, v. 51, n. 4, p. 281-292, 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681308000323>>. Acesso em: 22 maio 2016.

SOUZA, Renato Rocha; ALVARENGA, Lídia. A Web Semântica e suas contribuições para a Ciência da Informação. **Ciência da Informação, Brasília**, v. 33, n. 1, p. 132-141, abr. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652004000100016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000100016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 maio 2016.

TARAPANOFF, Kira; ALVARES, Lillian. Inteligência Organizacional e Competitiva e a Web 2.0. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis**, v. 18, n. 38, p. 37-64, nov. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/31412>>. Acesso em: 19 maio 2016.

TEIXEIRA, Carlos Alberto. A origem do Facebook: saiba sobre a história da rede social mais popular do mundo que abre capital nesta sexta-feira. **O Globo**, 18 maio 2012. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/a-origem-do-facebook-4934191>>. Acesso em: 20 maio 2016.



TERENCE, Ana Claudia Fernandes; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: ABEPRO; UFCE. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006\\_tr540368\\_8017.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr540368_8017.pdf)>. Acesso em: 24 jun. 2016.

TOMAÉL, Maria Inês; MARTELETO, Regina Maria. Redes sociais: posição dos atores no fluxo da informação. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, n. esp., p. 75-91, 1. sem. 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/342/387>>. Acesso em: 16 maio 2016.

VUCOVICH, Lee A.; GORDON, Valerie S.; MITCHELL, Nicole; ENNIS, Lisa A. Is the time and effort worth it? one library's evaluation of using social networking tools for outreach. **Medical Reference Services Quarterly**, v. 32, n. 1, p. 12-25, Feb. 2013. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02763869.2013.749107?journalCode=wmrs20>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

XIAO, Norah. Web 2.0 as catalyst: virtually reaching out to users and connecting them to library resources and services. **Issues in Science and Technology Librarianship**, n. 55, p. 1-8, 2008. Disponível em: <<http://www.istl.org/08-fall/article2.html>>. Acesso em: 20 maio 2016.