

FERRAMENTAS DA WEB 2.0 EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: um estudo de caso

WEB 2.0 TOOLS IN UNIVERSITY LIBRARIES: a case study

Jorgivania Lopes Brito*

Patrícia Maria da Silva**

RESUMO

O termo *Web 2.0* é usado para referir à tendência que reforça o conceito de troca de informações e co-participação dos internautas com *sites* e serviços virtuais disponíveis no ciberespaço. Dentro desse contexto, encaixam-se ferramentas criadas e editadas pelo próprio internauta, tais como: *Blogs*, *Microblogs*, *Wikis*, *Redes Sociais*, *Instant Messenger (IM)*, *Really Simple Syndication (RSS)*, *Bookmarking Social* e *Streaming Media*. As bibliotecas, aos poucos, estão ingressando nesse meio e o modelo de Biblioteca 2.0 passa a ser prestigiado a partir do surgimento da *Web 2.0*, que vem selecionando mecanismos e ferramentas interativas para transformar a biblioteca em um espaço mais atrativo para o usuário. Dessa forma, pretendeu-se analisar a aplicabilidade de tecnologias da *Web 2.0* no ambiente virtual de bibliotecas universitárias como forma de auxiliar em seus serviços, de forma que a biblioteca possa oferecer mais canais de comunicação à sua comunidade usuária. Para o desenvolvimento desta análise, foi feito um estudo de caso na Biblioteca Patativa do Assaré, na Faculdade de Juazeiro do Norte, no intuito de averiguar os serviços disponíveis pela biblioteca e as preferências dos seus usuários, para então recomendar uma proposta de aplicabilidade das ferramentas da *Web 2.0* nesta biblioteca. Os resultados da análise apontam para um treinamento eficaz de usuário, bem como do apoio dos profissionais bibliotecários e das instituições que abrigam as bibliotecas. Assim, com esta proposta, espera-se que a biblioteca universitária, ofereça serviços através da *Web 2.0* para interagir mais com o seu usuário, mantendo a sua função educativa, extensionista e investigativa.

Palavras-chave: *Web 2.0*. Biblioteca 2.0. Biblioteca Universitária.

ABSTRACT

The term *Web 2.0* is used to refer to the trend that reinforces the concept of information exchange and co-participation of Internet users with Web sites and virtual services available in cyberspace. Within this context, fit the tools created and edited by the Internet user, such as: *Blogs*, *Microblogs*, *Wikis*, *Social Networks*, *Instant Messenger (IM)*, *Really Simple Syndication (RSS)* *Social Bookmarking* and *Streaming Media*. Libraries gradually are joining in that environment and the model of Library 2.0 becomes renowned since the emergence of *Web 2.0*, which has been selecting mechanisms and interactive tools to transform the library into a more attractive area to the user. Thus, we sought to examine the applicability of *Web 2.0* technologies in the virtual environment of academic libraries as a means to assist in their services, so the library can offer more channels of communication to its user communities. To develop this analysis, a study case was done in the Library Patativa do Assaré, at Faculty of Juazeiro do Norte, in order to investigate the services available through the library and the preferences of its users, and then recommend a proposal for the use of *Web 2.0* tools in this library. The test results indicate an effective user training, as well as the support of librarians and the institutions that house the libraries. So, with this proposal, it is expected that the university library provide services through *Web 2.0* to interact more with its user, maintaining its educational, extensionist and investigative role.

Keywords: *Web 2.0*. Library 2.0. University Library.

1 INTRODUÇÃO

A *Web 2.0*, conhecida também como a segunda geração da *Web*, ou *Web Social*, foi difundida pela editora e promotora de conferências e serviços *on-line O'Reilly*

Media e pela empresa de mídia *MediaLive International*, através de seus representantes e conferencistas Tim O'Reilly e Dale Dougherty. Esses empresários aplicaram o termo “*Web 2.0*” como denominação para uma série de apresentações sobre interação e dinamismo na *Web*. O foco não era a tecnologia, mas o modo colaborativo do internauta com a criação de conteúdos. (O'REILLY, 2005 apud BRITO, 2010). Assim, esse termo foi cunhado em referência à proliferação de aplicativos *Web* altamente interativos, incluindo as redes sociais, *blogs*, *streaming media*, agregadores de conteúdo, *wikis*, e outros.

Primo (2007) afirma que a *Web 2.0* é considerada como potencializadora das formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de expandir os espaços para a interação entre os participantes do processo. Da mesma forma, Blattmann e Silva (2007) esclarecem que a *Web 2.0* é um ambiente que proporciona a criação de espaços mais interativos, nos quais os usuários podem modificar conteúdos e criar novos ambientes sociais.

As características mais importantes da *Web 2.0* apontadas por O'Reilly (2005) e citadas por Coutinho e Bottentuit Jr. (2007, p. 200), correspondem aos serviços disponibilizados que são:

- a) Interfaces ricas e fáceis de usar;
- b) Sucesso da ferramenta depende do número de usuários, pois os mesmos podem ajudar a tornar o sistema melhor;
- c) Gratuidade na maioria dos sistemas disponibilizados;
- d) Maior facilidade de armazenamento de dados e criação de páginas *on-line*;
- e) Vários usuários podem ter acesso à mesma página e editar as informações;

- f) As informações mudam quase que instantaneamente;
- g) Os *sites/softwares* estão associados a outros aplicativos tornando-os mais ricos e produtivos e trabalhando na forma de plataforma (união de vários aplicativos);
- h) Os aplicativos da *Web 2.0* geralmente criam comunidades de pessoas interessadas em um determinado assunto;
- i) A atualização da informação é feita colaborativamente e torna-se mais viável com o número de pessoas que acessam e atualizam.

Levando em questão estas características e anexando-os às atividades desenvolvidas nas bibliotecas, em especial nas bibliotecas universitárias, pode-se afirmar que a *Web 2.0* vem a ser uma verdadeira aliada no processo de interação entre bibliotecários e os usuários que já fazem uso deste mecanismo em outros ambientes virtuais, que não seja só o da biblioteca.

A sincronia existente entre biblioteca e *Web* permite abrir ao usuário acadêmico mais um espaço de acesso à informação com aporte ao seu ensino, suas pesquisas e suas atividades extensivas, bem como faz com que o bibliotecário amplie o espaço de sua profissão, divulgando a sociedade que seu ambiente de trabalho está cada vez mais abrangente e acessível, pois por mais que a tecnologia tenha evoluído, essas transformações já estão fazendo com que o acervo e os serviços da biblioteca passem a ser aperfeiçoados quanto à usabilidade e acessibilidade da informação.

Assim, frente aos modernos aportes tecnológicos e sociais da *Web 2.0*, esta investigação tem como objetivo analisar a aplicabilidade de ferramentas como: *Blogs*, *Microblogs*, *Wikis*, *Redes Sociais*, *Instant Messenger* (IM), *Really Simple Syndication* (RSS), *Bookmarking Social* e *Streaming Media* na Biblioteca Patativa do Assaré que está inserida na Faculdade de Juazeiro

do Norte, no interior do Estado do Ceará-CE, como meio de auxiliar em seus serviços de forma que a biblioteca seja capaz de oferecer mais canais de comunicação à sua comunidade usuária.

2 CARACTERÍSTICAS DAS FERRAMENTAS DA WEB 2.0 NUMA BIBLIOTECA

Pela característica da *Web 2.0* ser centrada no usuário, ser socialmente rica, oferecer experiência multimídia e ser comunitariamente inovadora (MANESS, 2007) faz com que a biblioteca possa ser vista como um espaço mais atrativo e interativo para o usuário. A seguir, seguem descritas como as ferramentas da *Web 2.0* seriam empregadas na proposta de aplicabilidade ao ambiente virtual da Biblioteca Patativa do Assaré, na Faculdade de Juazeiro do Norte:

a) **Blogs** - Os *blogs* são os serviços mais populares da *Web 2.0*. *Blogs* ou *Weblogs* (abreviação de *Web + log* “diário”, em inglês) que são páginas com pequenos artigos postados cronologicamente, de modo individual ou coletivo, e que podem ser comentados pelos demais usuários. São fáceis de usar, pois dispensam conhecimento sobre linguagens de marcação através das quais são criados. Os *blogs* também funcionam como portas de entrada para outras ferramentas da *Web 2.0* (HERNÁNDEZ, 2008). Neles podem ser acrescentadas ferramentas de etiquetas, como o *Delicious*; inclusão de vídeos através do *YouTube*; “micro-posts” do *Twitter*; ou ainda publicar apresentações através do *Slide Share*. Os serviços mais populares são o *Blogger* e o *Wordpress* e uma de suas finalidades nas bibliotecas é poder oferecer recomendações de leitura e funcionar como meio de divulgação de boletins

de novidade. (VÁZQUEZ; VEGA, 2007);

b) **Microblogs** - Já os microblogs vêm ganhando espaço por sua praticidade e a capacidade de atrair “seguidores” para as postagens. Geralmente, os *posts* são limitados a 140 caracteres permitindo que as bibliotecas possam trocar informações e noticiar sobre divulgação de eventos, pesquisas, acervo e outros serviços, em poucas palavras. O serviço mais popular de microblog chama-se *Twitter*. Nele, o Brasil já possui vários bibliotecários e bibliotecas que o usam como mecanismo disseminador de notícias, concursos, últimas aquisições, clubes de leitura e oferecer informações gerais aos usuários seguidores de seus perfis;

c) **Wikis** - Nesses ambientes, os usuários podem criar, editar, apagar ou modificar os conteúdos através de qualquer navegador da internet. São espaços ideais para a colaboração e compartilhamento de informações e são sempre produtos coletivos de vários autores. É importante que a biblioteca ofereça uma plataforma *wiki* para expandir a dimensão de alfabetização informacional para quem participa. No caso de uma biblioteca universitária, os temas seriam os de interesse dos cursos disponíveis na instituição e conteúdos da atualidade. Seriam componentes de responsabilidade social sobre a informação que se transmite, com a credibilidade das fontes citadas e de sua autenticidade;

d) **Redes Sociais** - As redes sociais são definidas por Vázquez e Vega (2007) como *sites* que permitem que os indivíduos criem perfis públicos ou semi-públicos em uma plataforma linear e, em seguida, articulem suas relações com outros usuários da mesma rede, de forma que qualquer usuário pode visitar o seu perfil e

entrar em contato, mediante informações disponíveis no mesmo. Para as bibliotecas universitárias seriam úteis para o compartilhamento de informações por possibilitarem o estudo em grupo, a troca de informações, a divulgação dos mais diversos conteúdos informacionais, através de mecanismos para comunicação com outros usuários, tais como fóruns, *chats*, *e-mails*, recados ou mensagens instantâneas;

e) **Instant Messenger** - O serviço de *Instant Messenger* (IM) ou mensageiros instantâneos é um dos serviços mais primordiais da *Web 2.0*, pois garante uma comunicação síncrona (em tempo real) e trata de permitir interação entre usuário e bibliotecário, podendo ser aplicado ao serviço de referência por *chat* ou referência virtual. Maness (2007) acredita que este mecanismo permite uma aproximação dos serviços de referência existentes na biblioteca. Este recurso abre espaço para que o usuário apresente uma questão para o bibliotecário, que responderá instantaneamente;

f) **Bookmarking Social** – O *Bookmarking social* é um método de armazenar, organizar, pesquisar e “indexar” *web sites* utilizando palavras-chaves descritivas. (ARORA, 2009). Esta ferramenta é o resultado de salvar páginas de favoritos dos navegadores na *Web*, através de *tags* ou palavras-chave categorizadas pelo próprio usuário. (VÁZQUEZ; VEGA, 2007). Esta funcionalidade também é aplicada nos *sites* de compartilhamento de mídia, como o *Flickr* e o *YouTube* para categorizarem seus conteúdos, e também aos *blogs* para definir o conteúdo de seus *posts*. As bibliotecas e bibliotecários podem optar por este serviço para indicar novidades e *links* de interesse à comunidade que está inserida;

g) **Streaming Media** - Este serviço permite o armazenamento e disseminação gratuita de conteúdos em formato de imagens, vídeos, sons, *slides*, etc. Vem sendo usado pelas bibliotecas para divulgação de eventos, exposições, acervo e serviços, além de incentivar a atitude de humanizar as instituições para fomentar a participação com os usuários. As bibliotecas incorporam-se a esse serviço para usá-lo como repositório digital de conteúdos de interesse e como potente ferramenta para o desenvolvimento de tutoriais de acordo com os serviços e tipos de bibliotecas. (MANESS, 2006). E o usuário, também como produtor de vídeos, estaria em sincronia com os canais criados pela biblioteca.

3 AMBIENTE VIRTUAL DA BIBLIOTECA

A Biblioteca Patativa do Assaré, da Faculdade de Juazeiro do Norte oficializou o seu funcionamento como biblioteca universitária no mesmo ano em que a instituição, de caráter privado, foi oficializada no Ministério da Educação, em 2003. (FJN, 2009). Em conformidade com as visitas feitas no local, a Biblioteca Patativa do Assaré é automatizada com o *software* Syscona e atende aos cursos de graduação em Ciências Contábeis, Enfermagem e Sistemas de Informação, além de cursos de pós-graduação, seqüenciais, tecnológicos de formação específica e extensionistas. O ambiente físico é composto por um salão de estudos, onde estão alocadas as estantes e bancadas de estudo individual. Ao lado do salão, há um espaço para acesso à Internet, contando 07 (sete) computadores para uso dos estudantes.

Para a realização desta investigação foi feita, principalmente, uma análise do seu ambiente virtual, conforme a figura a seguir:



Figura 1 - Ambiente virtual da Biblioteca Patativa do Assaré da Faculdade de Juazeiro do Norte.

Fonte:

//www.fjn.edu.br/index.php?categoria=institucional&pagina=biblioteca

Através desta ilustração, pôde-se verificar que o mesmo oferece apenas informações básicas, como descrição da biblioteca, nível de informatização, facilidades para acesso e outras informações de forma estática e sem interação com o usuário. Portanto, torna-se em um ambiente viável para a implementação da proposta desta pesquisa.

4 METODOLOGIA

Trata-se de estudo exploratório-descritivo realizado no período de 2008 a 2009, para um Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará (UFC) / Campus Cariri. Através dele, foi feito um estudo de usuários para poder identificar um grau de conhecimento, uso e aceitação das ferramentas da *Web 2.0* pelos usuários da biblioteca em seu ambiente virtual, utilizando como instrumento quantitativo, um questionário auto-explicativo, composto por 05 (cinco) questões de múltipla escolha,

com análise por meio de escalas, e 01 (uma) subjetiva, não-obrigatória.

No âmbito da Biblioteconomia, as análises sobre os sujeitos, que fazem ou não, uso da biblioteca são denominadas “Estudos de Usuários”. Tais estudos são investigações feitas para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou então, para saber se as necessidades de informação por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeitas de maneira adequada. Este estudo foi feito a partir de um Estudo de Usuários.

Os sujeitos desta pesquisa os usuários desta biblioteca são os estudantes dos Cursos de Graduação em Ciências Contábeis, Enfermagem e Sistemas de Informação, bem como professores e funcionários da Faculdade Juazeiro do Norte. A participação dos sujeitos na pesquisa desenvolveu-se voluntariamente pelos usuários da biblioteca, contudo foi aplicado anteriormente um pré-teste na Universidade Federal do Ceará (UFC) / Campus Cariri, com uma amostra de 50 participantes em uma população com características idênticas às características da população alvo.

O questionário foi embasado pelas seguintes variáveis: caracterização do entrevistado, nível de conhecimento do usuário sobre a *Web 2.0* e nível de aceitação das ferramentas da *Web 2.0* pelos usuários.

O conceito de “conhecimento” no questionário da pesquisa é o ato ou efeito de conhecer ou ter noção sobre o funcionamento de determinadas ferramentas da *Web 2.0*. E o conceito do nível de aceitação vem a ser o acolhimento e aprovação da *Web 2.0* na biblioteca por parte do público usuário da biblioteca da FJN.

Então, a forma mais prevalente para “medir” os níveis de “conhecimento” e de

“aceitação” seria através do uso de escalas. Para a pesquisa, utilizamos a escala de Likert, que é um tipo de escala de resposta psicométrica usada comumente em questionários, onde os respondentes não apenas concordam ou discordam de certa afirmação, mas informam um grau de concordância ou discordância (LIKERT, 1932). Uma vantagem do uso desta escala é que ela fornece direções sobre a atitude do respondente em relação a cada afirmação.

Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os respondentes especificam seu nível de concordância com uma afirmação. Através destes níveis, pôde-se fazer um estudo de usuários e lançar a proposta adequada para a comunidade da biblioteca da FJN.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A aplicação dos questionários foi realizada no período de 02/10/2009 a 28/11/2009 no ambiente da biblioteca e também nas salas de aula dos cursos de Enfermagem, Ciências Contábeis e Sistemas de Informação.

A população do objeto de estudo é de cerca de 1.280 alunos distribuídos nos cursos de graduação supracitados. Para tanto, foram distribuídos à comunidade usuária 300 (trezentos) questionários auto-explicativos, sendo que foram divididos em 03 (três) centenas para cada curso. Da quantidade total enviada, obtiveram-se 248 questionários, sendo que apenas 06 (seis) foram descartados por conter informações incompletas. Então, para a amostra, foram considerados 242 (duzentos e quarenta e dois) usuários da biblioteca universitária.

O questionário inicia-se com dados do entrevistado, como faixa etária, sexo, curso e tipo de usuário para caracterizar o tipo de usuário da biblioteca. A questão 02 (dois) do questionário apresenta os nomes

de 27 (vinte e sete) ferramentas da *Web 2.0* e interroga em quais delas o usuário avaliado é cadastrado. O mesmo, ao ser cadastrado, possivelmente já terá acessado pelo menos uma vez o serviço analisado. O cadastro aqui não quer dizer que o entrevistado use frequentemente tais serviços, mas que ao menos saiba do que se trata.

Como alternativas para esta questão, foram postos exemplos dos principais serviços de cada tipo de ferramenta, como por exemplo, de *blogs*, *microblogs*, *marcadores*, *redes sociais*, *wikis*, *RSS*, *streaming media* (que nos questionários foram denominados como “*sites de compartilhamento*”, para melhor compreensão dos usuários), *Instant Messenger* (IM) (que nos questionários, foram denominados como “*chats*”, para melhor compreensão dos usuários), *microblogs*, além de alguns serviços de *e-mail*.

Dentro da comunidade em estudo, e conforme o gráfico 1, as ferramentas que possuem os maiores números de cadastros estão demonstradas a seguir:

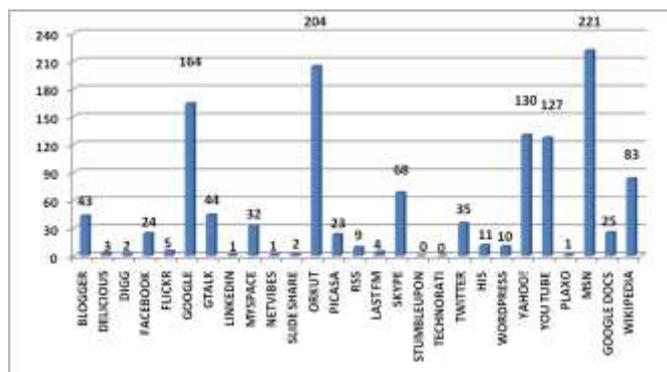


Gráfico 1 – Quantidade de usuários cadastrados em alguns serviços da *Web 2.0*.

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

Com estes números de cadastros pode-se ponderar em propor o serviço de referência digital, através do *Instant Messenger* (IM) do tipo “Pergunte ao bibliotecário”, onde o profissional da informação ou os auxiliares da biblioteca deverão estar capacitados

para atender, unicamente, pedidos de referência e auxílio em pesquisas.

De acordo com a questão de número 03 (três) que avaliou, segundo a escala de *Likert*, um grau de conhecimento e uso das seguintes ferramentas da *Web 2.0*: *Blog*, *Microblog*, *Chat*, *Wiki*, *Rede Social*, *Marcadores*, *RSS*, *Nuvem de Tags* e *Sites de Compartilhamento*. Os resultados são mostrados na tabela a seguir:

Tabela 1 - Grau de conhecimento e uso das principais ferramentas da *Web 2.0* pelos usuários respondentes da Biblioteca Patativa do Assaré da Faculdade de Juazeiro do Norte

Grau de conhecimento e uso da Web 2.0	Blogs	Microblogs	Sites de compartilhamento	Chats	Wiki	Redes Sociais	RSS	Marcadores	Nuvem de tags
	Conheço e uso	70; 29%	23,9%	165;68%	140;58%	112;46%	97;40%	32; 13%	18; 7%
Conheço e não uso	134; 55%	72;30%	58;23%	82;34%	46;19%	58;24%	61; 25%	38; 24%	43;18%
Não conheço	38; 16%	147;61%	27;11%	20;8%	84;33%	87;36%	149; 62%	166; 69%	173; 71%

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

De acordo com os dados da tabela 1, pode-se verificar que as ferramentas mais conhecidas, porém não usadas, são os *blogs*, com 55% (114) dos usuários respondentes. O motivo do não-uso pode vir a ser o fato de alguns usuários já terem “ouvido falar”, mas que ainda não tiveram a iniciativa de entrar no ambiente dos *blogs* ou não encontraram *blogs* de seus interesses ou ainda a atualização que eles precisam ter para serem atrativos, por terem caráter pessoal e/ou informacional. Contudo, ainda ocupa o 5º lugar no ranking da pesquisa, conforme a tabela 2, a seguir.

Os *sites* de compartilhamento de mídias (*streaming media*) foram as ferramentas mais conhecidas e usadas, com 68% (165) dos usuários que conhecem e usam serviços, como *YouTube*, *Flickr* ou *Slide Share*. Então, se a biblioteca oferecesse *Biblionline*, João Pessoa, n. esp., p. 23-33, 2010.

vídeos com tutorias ou fotografias de eventos os usuários poderiam estar mais aptos a aceitarem tais ferramentas.

Tabela 2 - *Ranking* das ferramentas mais "conhecidas" e "usadas" pelos usuários da Biblioteca Patativa do Assaré da Faculdade de Juazeiro do Norte

Ranking por conhecimento e uso	Ferramenta	Conheço e uso	Conheço e não uso	Não conheço
1º	Sites de compartilhamento (<i>Streaming Media</i>)	68%;(165)	21%;(50)	11%;(27)
2º	Chats (<i>Instant Messenger</i>)	58%;(140)	34%;(82)	8%;(20)
3º	Wiki	46%;(112)	19%;(46)	35%;(84)
4º	Redes Sociais	40%;(97)	24%;(58)	36%;(87)
5º	Blogs	29%;(70)	55%;(134)	16%;(38)
6º	RSS	13%;(32)	25%;(61)	62%;(149)
7º	Nuvem de tags	11%;(26)	18%;(43)	71%;(173)
8º	Microblogs	9%;(23)	30%;(72)	61%;(147)
9º	Marcadores (<i>Bookmarking Social</i>)	7%;(18)	24%;(58)	69%;(166)

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

Os *chats*, ou *Instant Messenger* (mensageiros instantâneos) foram uma das ferramentas mais conhecidas e usadas pelos usuários, 2º colocado no *ranking* de conhecimento e uso, o que convém a dizer que um serviço de atendimento *on-line* (serviço de referência) seria imprescindível na proposta desta pesquisa, uma vez que apenas 8% (20) dos usuários se dizem não conhecer tal ferramenta.

A aceitação das ferramentas da *Web 2.0* pelos usuários da FJN foi analisada, através da questão 04 (quatro) do questionário, conforme uma afirmação, com um possível cenário proposto de cada ferramenta para a biblioteca, seguida da suposição: “Se a biblioteca oferecesse...”. Em seguida, o grau de aceitabilidade foi medido através da escala de *Likert*, conforme as questões anteriores.

Diante da importância da biblioteca universitária adentrar-se no ambiente da *Web 2.0* e da aceitação dos usuários, verificou-se o seguinte resultado:

Tabela 3 - Nível de aceitação das ferramentas da Web 2.0 pelos usuários da Biblioteca Patativa do Assaré da Faculdade de Juazeiro do Norte

Nível de aceitação das ferramentas da Web 2.0	Claro	Vídeo compartilhamento	Blog	Microblog	Forum de discussão	Rede Social	RSS	Marcadores
Com extrema aceitação	44,21%	37,60%	35,22%	31,40%	30,99%	28,75%	25,62%	21,40%
Aceito	44,21%	45,09%	40,24%	55,57%	54,54%	52,09%	50,47%	50,02%
Não aceita nem rejeita	5,70%	10,33%	9,09%	0,00%	10,74%	8,67%	9,81%	10,10%
Talvez aceite	2,47%	4,12%	5,37%	0,71%	2,89%	5,70%	4,33%	7,81%
Sem aceitação	3,30%	2,04%	2,04%	1,24%	0,02%	1,24%	5,99%	2,89%

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

De acordo com a pesquisa e conforme os dados apresentados na tabela acima, verifica-se que o percentual da não-aceitação de todas as ferramentas é baixíssima, ou quase nula, variando apenas de 1% a 3%. Ressaltando ainda que a maior parte dos usuários respondentes enumerou as ferramentas com as opções de aceitação com “Com extrema aceitação” e “Aceito”, ficando assim com mais de 75% de aceitação em todas as ferramentas. Ou seja, o usuário, mesmo conhecendo e não usando, conhecendo e usando, ou simplesmente, não conhecendo algumas ferramentas, aceitam extremamente a Biblioteca 2.0, conforme as escalas do questionário.

Finalmente, a questão 05 (cinco) interroga decisivamente ao usuário, quais serviços da Web 2.0 a biblioteca da FJN deveria oferecer para atrair os seus usuários. Os resultados são vistos na tabela seguinte:

Tabela 4 - Nível de concordância em aceitação das ferramentas da Web 2.0 pelos usuários na Biblioteca Patativa do Assaré da Faculdade de Juazeiro do Norte

Nível de concordância em aceitação das ferramentas da Web 2.0	Claro	Site de compartilhamento	Vídeo	Blog	Rede social	Forum de discussão	RSS	Microblog	Marcadores
Concordo totalmente	43,33%	40,92%	39,94%	34,52%	29,34%	24,66%	24,79%	24,38%	24,33%
Concordo	41,22%	48,39%	40,32%	51,24%	50,00%	45,47%	46,69%	30,87%	47,89%
Não concordo nem discordo	9,09%	11,14%	16,59%	11,14%	17,36%	22,77%	25,55%	30,52%	22,71%
Tenho dúvida	4,12%	2,04%	2,40%	2,07%	1,65%	1,72%	2,04%	2,40%	1,72%
Tenho dúvida total	2,07%	1,65%	0,82%	1,24%	1,65%	1,65%	2,07%	2,07%	1,24%

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

Estes resultados apontam que o usuário está disposto a conhecer e usar o ambiente social e colaborativo da Web 2.0 através de suas ferramentas. Verifica-se que nenhuma das ferramentas sofreu rejeição acima de 6%, restando a concordância total e parcial que englobaram a maior parte dos usuários.

Para a proposta, estes dados são de extrema importância, pois transmitem o interesse do usuário em inovar e elevar a qualidade da prestação de serviços da biblioteca de sua instituição.

6 PROPOSTA DE APLICABILIDADE

De acordo com a análise dos dados, a proposta fará jus em implantar as ferramentas que obtiveram uma soma de 75% em concordar com a disponibilização das mesmas no site da biblioteca, conforme a tabela 4. Ou seja, a proposta diz respeito a implantação imediata das ferramentas dos serviços de *streaming media*, dos *IM's* e dos *blogs* para poder propor uma interação imediata e com maior alcance acadêmico devido ao seu alto percentual de conhecimento e uso por parte dos usuários da biblioteca.

Porém, não competiria à proposta desta pesquisa, deixar de fora as ferramentas menos conhecidas e usadas pelos estudantes, como os marcadores, RSS e nuvem de *tags*, uma vez que nesta proposta também cabe uma campanha de treinamento de usuários, para que possam ter acesso aos serviços alocados pela Biblioteca 2.0.

Então, para que se possa visualizar um ambiente proposto para a Biblioteca 2.0 da FJN, elaborou-se um modelo de *site* que contém seções para as ferramentas de análise desta pesquisa:



Ilustração 1 - Modelo de *site* 2.0 para a Biblioteca Patativa do Assaré da Faculdade de Juazeiro do Norte.
Fonte: Elaborado pelo autor.

O *layout* ficaria assim distribuído:

- 1) Mostraria a importância de se ter um cabeçalho mais atrativo e dinâmico, que enfatiza a característica “2.0” e o beta permanente (constante atualização);
- 2) Menu horizontal com as informações sobre serviços, horários de funcionamento e informações gerais;

- 3) Página Inicial com instruções breves aos usuários;
- 4) As bases de dados que a biblioteca disponibiliza;
- 5) Nuvem de *tags*: aqui o usuário “navegaria” através de um vocabulário controlado sobre as principais *tags*, etiquetas ou palavras-chave, que o *site* aborda;
- 6) Nessa barra, ficariam as ferramentas que são agregadas ao *site*, como RSS, microblogs (*Twitter*), *Delicious* (marcadores) e os *sites* de *streaming media* (*YouTube* ou outros). Aqui o usuário, desde que conheça e use tais ferramentas, poderá interagir com as novidades que a Biblioteca 2.0 tem a oferecer;
- 7) Aqui estaria um dos principais recursos 2.0 para a biblioteca: o serviço de referência virtual, do tipo “Pergunte ao Bibliotecário (a)”, através de ferramentas que oferecem *gadgets* (em linguagem HTML) para serem incorporadas a todo e qualquer *site*. O serviço permitiria mais uma forma de atendimento ao público, de forma dinamizada e social;
- 8) Um catálogo formado por Redes Sociais, do tipo que catalogam e favoritam livros. Uma espécie de clube de livro, como o *Library Thing* ou o *Skoob*. Esta ferramenta estaria incorporada de acordo com a nuvem de *tags* que também são oferecidas pela redes sociais supracitadas.

7 CONCLUSÕES

Tendo em vista que alguns usuários ainda não conhecem o ambiente 2.0, é possível afirmar que os mesmos podem sofrer alguma dificuldade para interagir com os conceitos e a filosofia da *Web* 2.0. Hernández (2008) propõe algumas das dificuldades que profissionais e usuários enfrentam para adaptar-se ao novo contexto, como o ritmo da inovação tecnológica que é muito rápido, e a dificuldade de um treinamento

permanente aos imigrantes digitais, para fazê-los conhecer, praticar, valorizar e aceitar sua conveniência no dia a dia da biblioteca. Tais dificuldades podem ser enfrentadas por parte dos usuários da biblioteca da FJN.

Dessa forma, é possível verificar a necessidade de um treinamento de usuários, considerando a aceitação dos usuários quanto à aplicabilidade de tais ferramentas no ambiente virtual da biblioteca.

A importância do treinamento de usuários torna-se imprescindível para a aplicação das ferramentas 2.0 na biblioteca Patativa do Assaré. Figueiredo (1986) afirma o treinamento consiste no ensino de técnicas para descobrir informação para uso e este vem a ocorrer quando passa a existir ações de natureza repetitiva, com intuito de desenvolver determinadas habilidades no usuário.

Então, de acordo com os objetivos indicados nesta análise, pôde-se através da pesquisa quantitativa e do método da escala de *Likert*, diagnosticar o interesse do usuário em utilizar os mecanismos da *Web 2.0* por parte dos usuários da biblioteca da FJN, assim como apresentar um cenário de proposta de como essas ferramentas seriam usadas na biblioteca como forma de auxílio nos serviços técnicos e na interação com a comunidade utente.

Ainda no intuito de contribuir para futuras pesquisas sobre a temática deste estudo, sugere-se a expansão do universo de uma biblioteca universitária da Região do Cariri, para as demais bibliotecas (públicas, escolares, especializadas, comunitárias, etc.); e além de ser feito um estudo de usuário, poder verificar da mesma forma, o interesse e conhecimento por parte do (s) profissional (is) bibliotecário (s) e da direção das instituições em poderem expandir em mais

um canal de informação o que a *Web 2.0* oferece.

Assim sendo, esta pesquisa objetivou-se em mostrar que as ferramentas participativas da *Web 2.0* são uma oportunidade para a missão educativa da biblioteca, que estimulam leituras diversas, investigação documental, escrita e novas formas de comunicação, participação e criação coletiva de conhecimento, além da missão especial das bibliotecas universitárias, que é o ensino, a pesquisa e a extensão. Usá-las, faz com que seja proporcionado à comunidade usuária, um ambiente mais agradável e de agregação de valor ao espaço virtual [e físico] da biblioteca.

REFERÊNCIAS

ARORA, Jagdish. **Web 2.0 and Library 2.0**: innovative technologies for building libraries of tomorrow with examples of their applications at the INFLIBNET Centre. Delhi Library Association, 2009. Disponível em: <<http://www.dlindia.org/7th%20S%20R%20rangat%20han%5B1%5D.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2009.

BLATTMANN, Úrsula; 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, jul. / dez. 2007.

BRITO. Jorgivania Lopes. **Proposta de aplicabilidade das ferramentas da Web 2.0 na biblioteca da Faculdade de Juazeiro do Norte**. Juazeiro do Norte: UFC, 2010. 86 f. Monografia (Curso de Graduação em Biblioteconomia). Campus Avançado do Cariri. Universidade Federal do Ceará, 2010.

COUTINHO, Clara Maria Pereira; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Blog e Wiki: os futuros professores e as ferramentas da *Web 2.0*. In: IX Simpósio Internacional de Informática Educativa (SIIE 2007), 2007, Porto. **Anais...** Porto - Portugal: Instituto Politécnico do Porto, 2007. p. 199-204.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. Treinamento de Usuários. **Ângulo**, Lorena, Ano 30, p.2-3, Abr./Jun.1986.

FJN. **Biblioteca**: estrutura. Disponível em: <<http://www.fjn.edu.br/index.php?categoria=institucional&pagina=biblioteca>>. Acesso em: 14 dez. 2009.

HERNÁNDEZ, José Antonio Gómez. La función educativa de bibliotecas y bibliotecários en el contexto de las tecnologías participativas de la *Web Social*. **Ponto de Acesso**, Salvador, v.2, n.1, p. 51-71, jun. / jul. 2008.

LIKERT, Rensis. A technique for the measurement of attitudes, **Archives of Psychology**, v.140, p. 1-55, 1932.

MANESS, Jack. Library 2.0 Theory: *Web 2.0* and its implications for libraries. **Webology**, v.3, n.2, Artigo 25, 2006. Disponível em: <<http://www.Webology.ir/2006/v3n2/a25.html>>. Acesso em: 07 set. 2008.

O'REILLY, Tim. **What is Web 2.0?**. 2005. Disponível em: <<http://oreilly.com/Web2/archive/what-is-Web-20.html>>. Acesso em 14 mar. 2009.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na *Web 2.0*. **E-Compós**, Brasília, v.9, p. 1-21, 2007.

VÁZQUEZ, Natalia Arroyo; VEGA, José A. Merio. La biblioteca como usuaria de la *Web 2.0*. In: X Jornadas Españolas de Documentación, 10., 2007, Santiago de Compostela. **FESABID**. Santiago de Compostela: s.n., 2007. p. 1 - 11. Disponível em: <<http://www.fesabid.org/santiago2007/comunicacion-es-relacion.php>>. Acesso em: 24 maio 2009.

Dados sobre autoria

*Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Ceará - Campus Cariri, e-mail: jorgivanialopes@gmail.com

**Professora do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal da Paraíba. Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba. Especialista em Gestão Estratégica de Sistemas de Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e-mail: silva.131313@gmail.com