



Transinformação

ISSN: 2318-0889

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

DAMIAN, Ieda Pelógia Martins
Análise do serviço de referência virtual em bibliotecas universitárias
Transinformação, vol. 29, núm. 3, 2017, Setembro-Dezembro, pp. 221-232
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

DOI: 10.1590/2318-08892017000300001

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=384357586001>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UABM  redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Análise do serviço de referência virtual em bibliotecas universitárias

Analysis of virtual reference services in university libraries

Ieda Pelógia Martins DAMIAN¹

Resumo

O Serviço de Referência Virtual diz respeito à oferta de serviço de referência em contexto eletrônico, por meio da utilização da tecnologia de informação e da comunicação. Existe uma série de recursos que podem ser explorados em benefício das bibliotecas universitárias e dos usuários do serviço de referência que interagem por meio dessa tecnologia. Para que, no contexto das bibliotecas universitárias, as oportunidades advindas da oferta de serviço de referência em ambiente virtual possam ser aproveitadas, este estudo tem como objetivo desenvolver análises do serviço de referência virtual do ponto de vista dos usuários, por meio de um levantamento que considera ferramentas desenvolvidas e utilizadas em negócios eletrônicos. Para tanto, foram realizadas análises qualitativas por meio da realização de grupos focais e, ainda, análises quantitativas por meio da aplicação de questionários disponibilizados em ambiente eletrônico. Desse modo, o Serviço de Referência Virtual foi analisado do ponto de vista dos usuários, para que se pudessem identificar os seus atributos mais relevantes. Dentre os atributos analisados sobre a satisfação dos usuários do serviço de referência virtual, os que obtiveram maior relevância foram o bom funcionamento do *site* e a oferta de acesso a conteúdo eletrônico atualizado.

Palavras-chave: Bibliotecas universitárias. Satisfação dos usuários. Serviço de referência virtual. Qualidade de serviços. Tecnologia da informação.

Abstract

Virtual reference services offer reference services to electronic environments using communication and information technology. There are a number of resources that can be used for the benefit of university libraries and users who interact through this technology. In order for the opportunities arising from the offer of reference services in the virtual environment to be utilized in the context of university libraries, the aim of this study was to analyze the virtual reference services from the point of view of users by using a survey that considers tools developed and used in electronic businesses. Therefore, qualitative analyses were conducted by using focus groups and quantitative analysis using questionnaires available electronically. Thus, virtual reference services were analyzed from the point of view of their users to identify their most important attributes. Among the attributes analyzed according to the users' satisfaction of virtual reference services, those that were rated as the most relevant were the general functionality of the site and access to updated electronic content.

Keywords: University libraries. Users' satisfaction. Virtual reference service. Service quality. Information technology.

¹ Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Departamento de Educação, Informação e Comunicação. Av. Bandeirantes, 3900, Monte Alegre, 14049-900, Ribeirão Preto, SP, Brasil. E-mail: <iedapm@usp.br>.

Recebido em 26/2/2016, reapresentado em 14/3/2017 e aprovado para publicação em 2/4/2017.

Introdução

A Internet proporciona uma série de possibilidades digitais que podem ser utilizadas na oferta de serviços de referência virtual de qualidade reconhecida por seus usuários. O Serviço de Referência Virtual (SRV) é, de acordo com Pereira e Brenha (2011), tudo o que se faz tradicionalmente há muito tempo no atendimento ao usuário, ao qual foram adicionados valores por meio da utilização de tecnologias.

Uma tendência crescente de adaptação dos serviços de referência, de ambientes tradicionais para ambientes virtuais, foi identificada por Carvalho e Lucas (2005). De outro lado, entretanto, Hernon e Calvert (2005) ressaltaram que não havia instrumentos de pesquisa que focassem exclusivamente em bibliotecas com o objetivo de examinar a qualidade dos serviços prestados. Corroborando o intuito do estudo apresentado neste artigo, Loiacono *et al.* (2007) ressaltaram que, apesar da necessidade crítica de entender como as percepções dos consumidores em relação aos *sites* visitados podem influenciar seus comportamentos e suas intenções de visitá-los novamente, não havia uma metodologia para a avaliação de *sites*.

Ao analisar a literatura existente sobre o SRV, é possível verificar certa escassez de estudos relacionados à análise do serviço e, que estes, em sua maioria, estão voltados para análise de aspectos e critérios que poderiam auxiliar na avaliação do SRV do ponto de vista de infraestrutura das bibliotecas. Nesse sentido, este estudo objetiva analisar estrategicamente o serviço de referência virtual, utilizando-se de pesquisas do tipo grupo focal e da aplicação de questionários, buscando identificar os principais pontos que podem ser melhorados e aperfeiçoados no SRV, de acordo com os usuários desses serviços.

O SRV representa uma oportunidade de inovar e modernizar a prestação do serviço de referência, além de oferecer outros benefícios, como agilidade, aumento da satisfação dos usuários e da interação entre estes e as bibliotecas universitárias. Diante desse cenário, análises de serviço de referência virtual do ponto de vista dos usuários podem tornar-se um instrumento estratégico, ao sugerir soluções com o intuito de aperfeiçoar a prestação desse serviço.

Serviço de referência virtual

O Serviço de Referência Virtual foi definido pela *Reference and User Services Association*, da American Library Association em 2004, como um serviço de referência iniciado em um contexto eletrônico, usualmente em tempo real, no qual os usuários utilizam recursos tecnológicos para se comunicar com os profissionais de referência, sem estar fisicamente presentes. A Federação Internacional de Associações de Bibliotecários e Bibliotecas destacou que o SRV deve ser um serviço de alta qualidade focado no usuário, o que reforça o propósito desta pesquisa (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, s.d.).

Para ser considerado serviço de referência virtual, Pereira e Brenha (2011) ressaltaram que é necessário contar com um bibliotecário que desempenhe o papel de orientador e faça a mediação entre o usuário e a informação no contexto virtual.

Como vantagens do SRV, Carvalho e Lucas (2005) destacaram o fato de as fontes de informação virtual se atualizarem rapidamente; demandarem menor mão de obra; não necessitarem de espaço físico para o armazenamento; e tornarem a recuperação da informação otimizada e precisa. Outros benefícios do SRV também foram destacados por Accart (2012), como: ser acessível em todos os lugares e a todo instante; oferecer, geralmente, serviço gratuito; garantir a proteção dos dados e das informações; orientar para fontes de informação confiáveis; e oferecer um serviço personalizado e de qualidade.

Quanto à disponibilização de conteúdos por meio de SRV, a International Federation of Library Associations and Institutions (s.d.) afirmou que o serviço de referência digital deve ser informativo e objetivo, ofertando respostas exatas, claras e bem estruturadas.

Katz (2004) afirmou que as bibliotecas deveriam aprender com os *sites* comerciais maneiras e ferramentas utilizadas para atrair e atender os usuários - afirmação que foi efetiva no desenvolvimento desta pesquisa.

Negócios Eletrônicos

Os negócios eletrônicos (*e-business*) podem ser definidos, segundo Laudon e Laudon (2010), como a uti-

lização da *Internet* e das tecnologias digitais para executar os processos de negócios de uma empresa.

Como a área de interesse deste estudo é o SRV, cabe ressaltar que as características que distinguem os serviços dos produtos - como, por exemplo, sua intangibilidade - são fatores críticos para o meio eletrônico. De acordo com as pesquisas realizadas por Parasuraman *et al.* (1985), os consumidores utilizam critérios similares para avaliar a qualidade do serviço. Então os autores alocaram esses critérios em dez categorias, denominadas "determinantes da qualidade do serviço", que serviram de base para o desenvolvimento da escala *Service Quality Gap Analysis* (SERVQUAL), utilizada para realizar a comparação entre as expectativas dos clientes e suas reais percepções de desempenho. Muitas dimensões utilizadas para avaliar a qualidade dos serviços no ambiente presencial são também influentes no ambiente virtual, conforme afirmaram Shachaf *et al.* (2008).

Hernon e Calvert (2005) desenvolveram um instrumento de pesquisa baseado no SERVQUAL, que se concentra no exame dos serviços de biblioteca *online*, e descobriram que as dimensões mais importantes para os usuários são: facilidade de uso; coleções; confiabilidade; customização; segurança/privacidade; apoio; facilidade de acesso; articulação, flexibilidade; e estética do *site*. De acordo com os estudos realizados por Yang *et al.* (2004), os serviços *online* centram-se em três dimensões: capacidade de resposta, confiabilidade e cortesia.

Parasuraman *et al.* (2005) desenvolveram uma escala para medir a qualidade do serviço oferecido por *sites*, denominada E-S-QUAL, composta pelas dimensões eficiência, realização, disponibilidade do sistema e privacidade.

Ainda em relação aos avanços alcançados no campo dos negócios eletrônicos, é possível afirmar que os aspectos relacionados ao *marketing* podem trazer importantes contribuições para a avaliação do SRV. Desse modo, torna-se oportuno que sejam abordados os conceitos, bem como os instrumentos de mensuração relacionados ao assunto. O *mix de marketing*, conhecido como os '4 pilares do *marketing*', agrupa os elementos desse planejamento em quatro itens: Preço, Produto, Promoção e Praça.

Em relação aos serviços *online*, deve-se considerar a experiência na *Web*, ou seja, a impressão que o consumidor tem da empresa *online* (CONSTANTINIDES, 2002, 2004), o que pode ser influenciado por fatores psicológicos, de funcionalidade e de conteúdo, os quais formam o *mix de marketing*. Ainda de acordo com o autor, a experiência na *Web* é essencial para *sites* com foco nos clientes interessados em conteúdo informativo, bem como as diferenças essenciais entre o comércio físico e o virtual exigem que os princípios de *marketing* sejam revistos. Assim, o autor propôs o *mix de marketing para Web*, identificando quatro elementos fundamentais para esse ambiente, aos quais denominou '4 S's':

- Escopo (*Scope*): relaciona-se à estratégia e aos objetivos organizacionais;
- Site: objetiva compreender a experiência na *Web*;
- Sinergia (*Synergy*): trata dos aspectos de integração; e
- Sistema (*System*): engloba tecnologia, requerimentos técnicos, serviços e administração do *site*.

Satisfação do usuário

O intuito de oferecer um serviço de qualidade no meio virtual é fazer com que os usuários fiquem satisfeitos e sintam-se cada vez mais atraídos a utilizá-lo. Para Parker e Mathews (2001), a satisfação é o sentimento advindo da avaliação que o usuário faz acerca do que foi recebido em comparação com o que era esperado, ou seja, a satisfação resulta da percepção da diferença entre o desempenho e as expectativas.

Para determinar a satisfação do usuário, Nilsen (2006) destacou que é necessário que fatores como comunicação interpessoal, qualidade das fontes, correção das respostas e eficácia do sucesso do sistema sejam avaliados com frequência. O autor desenvolveu um estudo com o intuito de analisar a satisfação de usuários de serviço de referência presencial e virtual, fazendo uso do critério "vontade de voltar" como uma medida de satisfação do usuário. Identificou como principais obstáculos para a utilização do SRV: *links* escondidos na referência virtual; solicitação de informações pessoais

não solicitadas na referência presencial; falta de descrição ou instrução do serviço; e barreiras técnicas. A satisfação dos usuários também foi utilizada por Shachaf *et al.* (2008) como taxa de sucesso de referência.

Costa (2014) desenvolveu um questionário eletrônico baseado na escala SERVQUAL e e-SERVQUAL, com a utilização das dimensões eficiência, confiabilidade, precisão e privacidade, para aferir a percepção da qualidade dos serviços virtuais prestados pela Biblioteca do Conhecimento *Online*, e, assim, obteve dados importantes que possibilitaram a definição de linhas de ação que deveriam ser adotadas no futuro. Esses estudos vão ao encontro do documento da American Library Association (2004), que destacou que o SRV deve ser analisado com frequência, e que os dados obtidos junto aos usuários e à equipe devem ser utilizados na avaliação, com o intuito de oferecer de serviços de alta qualidade.

Como as bibliotecas se concentram no fornecimento de serviços, Hernon e Calvert (2005) reforçaram a importância de abordar a sua qualidade e destacaram a importância de procurar atender e/ou superar as expectativas dos usuários, as quais mudam ao longo do tempo e são moldadas por experiências com outros prestadores de serviços.

A satisfação das necessidades de informação dos usuários, segundo Carvalho e Lucas (2005), ocorre pela antecipação da resposta, bem como pela variedade e atualidade dos produtos e serviços disponibilizados *online*. Para tanto, é necessário que se faça um estudo prévio de usuário para identificar as suas necessidades de informação.

Os principais requisitos para a qualidade de um serviço de informação foram destacados por Vergueiro e Carvalho (2001): entendimento das necessidades e expectativas dos usuários; segurança, que inclui confiabilidade, cortesia e comunicabilidade; e adoção de linguagem adequada por parte dos profissionais de informação.

Madu e Madu (2002), com base em uma aprofundada revisão da literatura, propuseram 15 dimensões da qualidade do serviço *online*: desempenho; apresentação; estrutura; estética; confiabilidade; capacidade de armazenamento; manutenção; segurança e

integridade do sistema; confiança; capacidade de resposta; diferenciação de produtos e customização; políticas da loja *web*; reputação; garantia; e empatia.

Já Yang *et al.* (2003) apontaram 14 dimensões: resposta; credibilidade; facilidade de uso; confiabilidade; conveniência; comunicação; acesso; competência; cortesia; personalização; melhoria contínua; colaboração; segurança/privacidade; e estética.

Para identificar as dimensões que mais influenciam na qualidade de serviço *online*, Yang *et al.* (2004) identificaram seis delas: confiabilidade; capacidade de resposta; competência; facilidade de uso; segurança; e portfólio de produtos.

Por meio da literatura sobre a qualidade dos serviços eletrônicos e de entrevistas com grupos focais, Hernon e Calvert (2005) chegaram a dez dimensões relacionadas a esses serviços: facilidade de uso; estética do *site*; *links*; coleções; confiabilidade; suporte; segurança/privacidade; facilidade de acesso; flexibilidade; e personalização/customização.

Loiacono *et al.* (2007) desenvolveram um instrumento para a avaliação de *sites*, denominado *Web-Qual*, composto por 12 dimensões: tarefa informativa; informações adaptadas; confiança; tempo de resposta; facilidade de compreensão; operações intuitivas; apelo visual; capacidade de inovação; apelo emocional; imagem consistente; completude *online*; e vantagem relativa.

Ao avaliar a qualidade do serviço virtual por meio das dimensões resposta correta, confiabilidade e cortesia, Shachaf *et al.* (2008) puderam concluir que o serviço virtual pode aumentar ou diminuir a qualidade do serviço recebido, sendo fundamental que se compreenda qualidade dos serviços a partir da perspectiva do usuário, na medida em que fornece um *feedback* aos provedores e administradores.

Mu (2011) ressaltou que o SRV tem baixo consumo e que, para aumentar sua utilização, esforços têm sido feitos para melhorar sua qualidade. Para o autor, a visibilidade é um fator importante para incentivar a utilização de SRV. No mesmo sentido, Connaway *et al.* (2008) ressaltaram que destacar a conveniência desse serviço é fator importante para a sua promoção.

Análise do serviço de referência virtual

Inicialmente, este trabalho agrupou em dimensões todos os aspectos citados pelos autores aqui pesquisados. Ao final dessa etapa, foram obtidas sete dimensões: Acesso; Capacidade de Resposta; Comu-

nicação; Confiabilidade; Estímulo; Produto; e Segurança. Para a definição dessas dimensões, foram consideradas as pesquisas desenvolvidas por diversos autores, conforme descrito no Quadro 1, bem como os dados obtidos na presente pesquisa, a partir da avaliação do serviço de referência virtual feita por seus usuários.

Quadro 1. Dimensões para análise do Serviço de Referência Virtual.

Dimensão	Autores
Acesso	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985); Madu e Madu (2002); Yang, Peterson e Cai (2003); Constantinides (2004); Parasuraman, Zeithaml e Malhotra (2005); Hernon e Calvert (2005); Nilsen (2006); Loiacono <i>et al.</i> (2007); Costa (2014).
Capacidade de Resposta	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985); Vergueiro e Carvalho (2001); Madu e Madu (2002); Yang, Jun e Peterson (2004); Parasuraman, Zeithaml e Malhotra (2005); Nilsen (2006); Loiacono <i>et al.</i> (2007); Connaway, Radford e Dickey (2008).
Comunicação	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985); Vergueiro e Carvalho (2001); Constantinides (2002); Madu e Madu (2002); Yang, Peterson e Cai (2003); Yang, Jun e Peterson (2004); Constantinides (2004); Parasuraman, Zeithaml e Malhotra (2005); Hernon e Calvert (2005); Nilsen (2006); Loiacono <i>et al.</i> (2007); Mu (2011).
Confiabilidade	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985); Vergueiro e Carvalho (2001); Madu e Madu (2002); Yang, Peterson e Cai (2003); Constantinides (2004); Yang, Jun e Peterson (2004); Hernon e Calvert (2005); Loiacono <i>et al.</i> (2007); Connaway, Radford e Dickey (2008); Shachaf, Oltmann e Horowitz (2008); Costa (2014).
Estímulo	Constantinides (2002); Madu e Madu (2002); Yang, Peterson e Cai (2003); Constantinides (2004); Hernon e Calvert (2005); Nilsen (2006); Loiacono <i>et al.</i> (2007).
Produto	Yang, Peterson e Cai (2003); Constantinides (2004); Yang, Jun e Peterson (2004); Hernon e Calvert (2005); Nilsen (2006); Loiacono <i>et al.</i> (2007); Shachaf, Oltmann e Horowitz (2008); Costa (2014).
Segurança	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985); Vergueiro e Carvalho (2001); Madu e Madu (2002); Yang, Peterson e Cai (2003); Yang, Jun e Peterson (2004); Hernon e Calvert (2005); Parasuraman, Zeithaml e Malhotra (2005); Nilsen (2006); Costa (2014).

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Sintetizando os argumentos anteriormente apresentados, a escolha das dimensões apresentadas no Quadro 1 pode ser justificada por fatores como:

- Apesar de existirem diversos modelos que contemplam o *mix de marketing* para os ambientes virtuais, o modelo dos 4 S's é um dos mais utilizados;

- O modelo 4 S's foi inicialmente projetado para o planejamento das corporações físicas convencionais para estabelecer uma presença na *Internet* (CONSTANTINIDES, 2002). Essa realidade condiz com o SRV que este trabalho se propõe a analisar;

- A ferramenta E-S-QUAL, desenvolvida para avaliar a qualidade de serviços eletrônicos, foi baseada no SERVQUAL, que continua sendo uma das ferramentas mais utilizadas para avaliar a qualidade de serviços;

- Como foi elaborada com o intuito de avaliar especificamente a qualidade dos serviços, a E-S-QUAL considera as características específicas dos serviços, as quais os diferenciam dos produtos e afetam sua avaliação de qualidade. Como o objeto de estudo deste trabalho se constitui o serviço de referência virtual, o uso da ferramenta E-S-QUAL se mostra apropriado;

- Os fatores que influenciam as experiências na *Web* têm, de acordo com Constantinides (2004), relação direta com o sucesso ou com o fracasso dos *sites* – e, na grande maioria dos casos, é nos *sites* que o SRV é disponibilizado aos usuários;

- As dimensões apresentadas por diversos autores são semelhantes e complementares, conforme mostra a Quadro 1;

- As dimensões elaboradas seguem, além de seus devidos embasamentos teóricos, os aspectos pertinentes a este estudo, como o contexto de serviços, o ambiente virtual e a satisfação dos usuários de SRV.

Partindo da premissa de avaliar o SRV de acordo com o ponto de vista de seus usuários, não serão aqui contemplados alguns aspectos ressaltados pelos autores pesquisados, por não fazerem parte do contexto da pesquisa pretendida. Nesse sentido, por exemplo, os dois fatores do modelo 4 S's, Escopo e Sistema, não serão considerados. O Escopo não será considerado porque diz respeito à estratégia e aos objetivos da empresa, ou seja, o foco desse fator é a organização, e não o usuário, e, portanto, não faz parte da abrangência deste estudo. Já o fator Sistema não será utilizado por envolver aspectos diretamente relacionados à tecnologia, como requerimentos técnicos, serviços e administração do *site*. Enfim, ressalta-se que as dimensões Escopo e Sistema do modelo 4 S's não serão utilizadas por questões de objetivos de pesquisa, o que não significa que elas não sejam importantes para outras situações. Essa mesma declaração é válida para demais aspectos que porventura foram relatados no referencial teórico, porém não utilizados neste estudo.

Procedimentos metodológicos

Foi realizado um estudo de caráter bibliográfico, com o objetivo de ampliar os conhecimentos sobre os conceitos trabalhados. Como metodologia da pesquisa, foram utilizadas, de forma complementar, técnicas qualitativas e quantitativas.

A pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas:

- 1) Aplicação de pré-teste, em que foram coletadas as principais observações sobre o questionário;
- 2) Desenvolvimento de pesquisa qualitativa do tipo grupo focal, com o intuito de coletar informações sobre o questionário e sobre a avaliação do SRV;
- 3) Aplicação de questionários a um grupo de usuários, de modo que as análises do serviço de referência virtual pudessem ser realizadas. Os dados obtidos nesse momento foram analisados com técnicas estatísticas multivariadas;
- 4) Comparação e discussão das informações

obtidas por meio das pesquisas quantitativa e qualitativa.

A pesquisa do tipo grupo focal é, para Krueger e Casey (2008), uma série de discussões planejadas e desenvolvidas para coletar as percepções da área de interesse. É indicada para situações em que se procura verificar um conjunto de ideias ou sentimentos que as pessoas têm sobre alguma coisa, e tem sido muito útil no desenvolvimento e na manutenção dos esforços para melhorar a qualidade. Para os autores, a finalidade do grupo focal é ouvir e obter informações, uma vez que essa constitui a melhor maneira de entender como as pessoas se sentem ou pensam em relação a um problema, produto ou serviço. Os participantes, concluíram os autores, devem ser selecionados por possuir características em comum, relacionadas com o assunto do grupo focal, formando um grupo ao mesmo tempo pequeno o suficiente para que cada um tenha a oportunidade de compartilhar suas ideias, e grande o suficiente para oferecer diversidade de percepções.

Desse modo, para a realização dos grupos focais foram selecionados estudantes universitários, por apresentarem perfis semelhantes e isentos de barreiras em relação à utilização da *Internet*, o que poderia, de alguma forma, interferir nos resultados desta pesquisa. O primeiro grupo focal foi realizado com a participação de dez estudantes universitários, e o segundo com onze.

Após a realização dos grupos focais, a pesquisa quantitativa foi realizada com seleção de amostra não probabilística por conveniência, o que possibilitou à pesquisadora uma maior compreensão do fenômeno, ressalvado o aspecto de que os resultados obtidos apresentam restrições a uma ampla generalização. A análise quantitativa utilizada neste estudo é, segundo Richardson (2008), um método que faz uso de parâmetros quantificáveis e se desenvolve por meio da utilização de técnicas estatísticas.

As técnicas estatísticas multivariadas, de acordo com Hair *et al.* (2007), são métodos estatísticos que analisam de modo simultâneo várias medidas sobre o objeto da pesquisa. Os autores reforçam a importância desse método estatístico ao afirmar que, quando um pesquisador analisa apenas a relação entre duas variáveis sem utilizar a análise multivariada, está deixando de lado uma poderosa ferramenta es-

tatística que poderia fornecer informações importantes à pesquisa.

A pesquisa por conveniência é uma técnica de abordagem que, de acordo com Malhotra (2010), tem a intenção de obter uma amostra de elementos convenientes, cuja seleção fica a cargo do entrevistador.

O instrumento utilizado para coletar os dados nesta etapa da pesquisa foi um questionário estruturado para todos os respondentes, já que, como afirmou Richardson (2008), este instrumento, como técnica de pesquisa, cumpre as funções de descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social.

Os questionários estruturados com afirmações utilizando escala de *Likert* de cinco pontos foram enviados por meio eletrônico para um banco de *e-mails* de usuários de SRV ligados ao contexto das bibliotecas universitárias. Com a intenção de aumentar a taxa de retorno dos questionários enviados e ajudar uma instituição, um valor simbólico foi doado ao Grupo de Apoio à Criança com Câncer de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, para cada questionário respondido. O questionário foi composto por 29 afirmações relacionadas às dimensões das análises a serem realizadas neste estudo, sendo que a última afirmação diz respeito à satisfação global do usuário.

O convite para responder ao questionário e contribuir com a pesquisa foi enviado pela *Internet* para cerca de trinta mil *e-mails* de um banco de dados de usuários pertencentes ao contexto acadêmico. Desse montante, foram obtidas 1.487 respostas, ou seja, 4,96% dos *e-mails* enviados retornaram. Os dados coletados nessa etapa foram inseridos no *software* de análise estatística *Statistical Package for Social Sciences* para a aplicação de técnicas estatísticas multivariadas.

As análises foram norteadas pela afirmação de Yang *et al.* (2004), segundo a qual nem todos os atributos de qualidade de serviço têm o mesmo impacto sobre as percepções dos consumidores de serviços *online*. Assim, buscou-se identificar os fatores que mais contribuem para a percepção de qualidade dos serviços de referência *online*.

Para verificar qual a influência dos atributos pesquisados sobre a satisfação dos usuários do SRV,

foi realizada uma análise de regressão multivariada, técnica estatística que pode ser usada para analisar a relação entre uma variável, denominada dependente, e uma ou mais variáveis, chamadas de independentes ou preditoras (HAIR *et al.*, 2007). Ainda segundo os autores, o intuito da análise de regressão é prever as mudanças na variável dependente como resposta a mudanças nas variáveis independentes. Desse modo, utilizou-se a técnica de dependência com objetivo de verificar quais variáveis possuem influência sobre a variável dependente (satisfação dos usuários de SRV). Assim, a satisfação geral dos usuários de SRV pode ser definida mediante a seguinte equação:

$$\text{SATU}=1,252+0,219 \quad \text{FUNC}+0,137 \quad \text{INCL}+0,093 \\ \text{ETBU}+0,068 \text{ STES}+0,075 \text{ CTCL}+0,056 \text{ QTRP}+0,055 \text{ CMOL}$$

Em que:

SATU=Satisfação dos usuários de serviços de referência virtual;

FUNC=O *site* funciona bem;

INCL=Tenho acesso a informações *online* claras e de fácil compreensão;

ETBU=Minhas estratégias de busca são registradas e posso usá-las novamente;

STES=Disponho de *site* bem estruturado, com *menus* que me ajudam a compreender como a informação é organizada;

CTCL=Tenho acesso a conteúdo eletrônico atualizado;

QTRP=Minhas questões são respondidas rapidamente;

CMOL=A comunicação por meio de bate-papo na *Internet* ou de mensagens de texto é eficaz.

Dados adicionais do modelo escolhido:

$$R=0,506; R^2=0,256; R^2 \text{ ajustado}=0,253$$

$$\text{Erro padrão de estimação}=0,784$$

Resultados

Com o intuito de discutir o questionário utilizado na pesquisa quantitativa e de obter informações sobre as percepções dos usuários a respeito do SRV, foram realizados dois grupos focais, já que, conforme Krueger e Casey (2008), as questões podem ser mais discutidas e os aspectos da pesquisa podem ser de fato analisados sob diversos pontos de vista.

Com o objetivo de avaliar o questionário a ser utilizado na pesquisa quantitativa, este foi distribuído aos participantes para que eles pudessem fazer suas considerações. Essa etapa forneceu importantes contribuições para a melhoria e adequação do questionário, utilizado posteriormente na pesquisa quantitativa.

A discussão dos grupos iniciou-se com a questão sobre a facilidade de acesso a conteúdos eletrônicos atualizados em suas respectivas áreas, não tendo havido nenhum contratempo. Dois pontos importantes foram citados: a maioria das informações disponibilizadas em contexto eletrônico ainda se encontrava em língua estrangeira, o que dificultava sua utilização; e a existência de muitas informações com acesso restrito. Tais relatos evidenciam que o desconhecimento de outras línguas pode influenciar o comportamento do usuário em relação à informação. Parasuraman *et al.* (2005) ressaltaram que a qualidade do serviço é prejudicada quando as informações desejadas não podem ser acessadas.

Quando questionados se suas questões eram respondidas de modo rápido e eficiente, verificou-se que a maioria das comunicações entre usuários e bibliotecários ocorre por meio de correio eletrônico. Essa preferência se dá, de acordo com os participantes, devido às facilidades de utilização oferecidas pela ferramenta e, também como destacado por Pessoa e Cunha (2007), devido a sua gratuidade. Os participantes, de modo geral, mostraram-se satisfeitos com o tempo aguardado para a obtenção das respostas. Autores como Madu e Madu (2002), Yang *et al.* (2003), Pessoa e Cunha (2007) e Accart (2012) destacaram em seus trabalhos a importância da resposta rápida às questões de referência, para não comprometer a satisfação dos usuários de SRV. Conforme a American Library Association (2004), deveriam ser divulgados os prazos para o atendimento das questões de referência, bem como os horários de atendimento aos casos de comunicação síncrona e o período de resposta de questões no modo assíncrono.

A comunicação com os profissionais da informação foi considerada satisfatória pelos participantes dos grupos focais, demonstrando que uma das dimensões centradas na qualidade dos serviços eletrônicos destacadas por Yang, Jun e Peterson (2004) – a corte-

sia – tem sido executada a contento. A comunicação e a cortesia são, para Vergueiro e Carvalho (2001), parte dos requisitos da qualidade de um serviço de informação. Parasuraman *et al.* (1985) também destacaram a importância dessa comunicação, assim como, para Constantinides (2004), essa comunicação influencia a experiência na *Web*.

A melhoria considerável da funcionalidade dos *links* foi percebida pelos participantes, que a creditam às tecnologias, a cada dia mais modernas e mais acessíveis. Disponibilizar *links* que funcionam adequadamente não é, para esses usuários, um benefício, e sim um pré-requisito para a utilização do SRV. Apesar das melhorias observadas, houve muita crítica em relação à visualização destes *links*, por vezes colocados em lugares de pouca visibilidade. Esta falta de visibilidade havia sido destacada por Nilsen (2006) como um dos principais obstáculos para a utilização do SRV.

A navegabilidade de um *site* é, de acordo com Constantinides (2004), um dos fatores que exercem influência direta na satisfação dos usuários de ambiente virtual. Foi notado um grande avanço em relação à facilidade de navegar pelos *sites*, ainda que, como os participantes ressaltaram mais uma vez, o SRV precisaria ser mais destacado e divulgado. A facilidade de navegação é fator de destaque em trabalhos como os de Herson e Calvert (2005), Parasuraman *et al.* (2005) e Yang *et al.* (2003).

Assim como afirmaram Carvalho e Lucas (2005), a facilidade de recuperar a informação desejada foi um dos benefícios mais citados nos grupos focais em relação à utilização do SRV.

Apesar de a segurança do *site* ser um aspecto citado por diversos autores, como Costa (2014), Herson e Calvert (2005), Madu e Madu (2002), Nilsen (2006), Parasuraman *et al.* (1985, 2005), Vergueiro e Carvalho (2001) e Yang *et al.* (2003, 2004), o tema não despertou muita preocupação entre os usuários de SRV que participaram dos grupos focais. A segurança oferecida por um *site* é sabidamente de extrema relevância, mas o fato de isso não ter sido evidenciado em nenhum dos grupos focais realizados se deve ao contexto vivenciado por esses participantes que fazem uso de serviços que, de modo geral, não envolvem a solicitação de dados pessoais nem nenhum tipo de pagamento.

O anonimato é uma vantagem oferecida pelo SRV, de acordo com Katz (2004) e Pessoa e Cunha (2007), dentre outros. Ter a possibilidade de manter o anonimato é um aspecto que agradou a todos durante as discussões.

A oferta de um serviço personalizado é um dos benefícios do SRV destacados por Accart (2012). Entretanto, para os participantes dos grupos focais, existia uma carência desse tipo de serviço. Para alguns, o SRV é disponibilizado de forma mecânica e automática.

De acordo com Pessoa e Cunha (2007), o SRV carece de divulgação por parte das próprias bibliotecas. Os relatos feitos pelos participantes corroboraram a posição dos autores supracitados de que, devido a essa falta de divulgação, o SRV não tinha seu potencial aproveitado. Os participantes concluíram, por unanimidade, que pretendiam utilizar o SRV novamente e que estavam satisfeitos com os serviços, embora enfatizassem que muitos aspectos carecessem de melhorias, como a divulgação do SRV e a oferta de serviços personalizados.

Após o encerramento dos grupos focais, o questionário para a coleta de dados quantitativos foi enviado aos participantes por meio eletrônico. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva da amostra com o objetivo de obter seu perfil. Por meio das estatísticas descritivas de soma, média e desvio padrão das notas atribuídas pelos respondentes, as afirmações que receberam as maiores pontuações foram "Posso acessá-lo nos horários que me são mais convenientes"; "Economizo tempo"; "Eu pretendo utilizar esse serviço novamente"; "O site é seguro" e "Tenho acesso a conteúdo eletrônico atualizado". Mediante a realização dessa análise descritiva, foi possível verificar que, das seis dimensões utilizadas nas análises deste estudo, três tinham seus atributos dentre os mais bem avaliados, que são as dimensões Estímulo, Segurança e Produto.

Em relação às questões com as menores pontuações atribuídas, quatro das seis dimensões utilizadas nas análises deste estudo estavam presentes: Confiabilidade ("Tenho ajuda e suporte técnico"), Comunicação ("A comunicação por meio de bate-papo na *Internet* ou de mensagens de texto é eficaz"; "Forneço *feedback* sobre a minha satisfação com o atendimento recebido"),

Produto ("Recebo alerta sobre o material recém-publicado com base em um perfil de usuário personalizado") e Estímulo ("Estes serviços são amplamente divulgados"). Dos cinco aspectos com as menores pontuações, dois compunham a dimensão Comunicação, o que demonstra que os participantes atribuem grande importância à comunicação usuário-bibliotecário e que esse, portanto, representa um aspecto que deve receber atenção especial por parte dos gestores de SRV.

A partir das médias das pontuações alcançadas é possível concluir que, de modo geral, os usuários do SRV mostraram-se satisfeitos com os atributos aqui pesquisados. Após a análise descritiva, foi realizada uma análise de correlação entre todos os 28 atributos pesquisados, não sendo encontrado nenhum valor de *r* de Pearson próximo ou superior a 0,70, o que indica não haver indícios de correlação entre nenhum deles.

Por meio da realização da análise de regressão multivariada, foi possível verificar que, dos sete atributos considerados na equação da satisfação dos usuários de SRV, dois compunham a dimensão Confiabilidade ("O *site* funciona bem" e "Minhas estratégias de busca são registradas e posso usá-las novamente"), dois faziam parte da dimensão Produto ("Tenho acesso a informações *online* claras e de fácil compreensão" e "Tenho acesso a conteúdo eletrônico atualizado"), um integrava a dimensão Acesso ("Disponho de *site* bem estruturado, com *menus* que me ajudam a compreender como a informação é organizada"), outro ainda compunha a dimensão Capacidade de Resposta ("Minhas questões são respondidas rapidamente") e um integrava a dimensão Comunicação ("A comunicação por meio de bate-papo na *Internet* ou de mensagens de texto é eficaz").

O atributo que representou o maior peso na equação da satisfação dos usuários foi "O *site* funciona bem", da dimensão Confiabilidade, demonstrando a importância de oferecer um serviço em um meio, no caso eletrônico, que não comprometa a sua qualidade. A importância da funcionalidade de um *site* já havia sido ressaltada por Hernon e Calvert (2005). Outro atributo da dimensão Confiabilidade que também faz parte da composição da equação da satisfação dos usuários de SRV é "Minhas estratégias de busca são registradas e

posso usá-las novamente". O destaque dos atributos relacionados à confiabilidade faz-se presente desde as determinantes do SERVQUAL de Parasuraman *et al.* (1985).

O segundo atributo em pontuação na equação da satisfação do usuário foi "Tenho acesso a informações *online* claras e de fácil compreensão", da dimensão Produto. A importância desse atributo está em oferecer o que o usuário deseja de modo claro e fácil para que ele seja motivado a utilizar o *site* com frequência, bem como recomendá-lo a novos usuários, como destacado por Yang *et al.* (2004). A dimensão Produto também foi representada pelo atributo "Tenho acesso a conteúdo eletrônico atualizado" na equação de satisfação obtida neste estudo. A atualização das fontes de informações virtuais é uma das vantagens competitivas do SRV ressaltadas por Carvalho e Lucas (2005).

O atributo "Disponho de *site* bem estruturado, com *menus* que me ajudam a compreender como a informação é organizada", da dimensão Acesso, demonstra sua importância ao participar da composição da equação da satisfação do usuário. A International Federation of Library Associations and Institutions (s.d.) já havia destacado que o SRV deve ofertar informações claras e bem estruturadas. A estrutura da informação, conforme Constantinides (2004), além de influenciar a experiência na *Web*, melhora a usabilidade do *site*. A estrutura em que a informação é disponibilizada aos seus usuários é um aspecto importante que influencia na satisfação dos mesmos, de acordo com vários autores, como Vergueiro e Carvalho (2001) e Madu e Madu (2002).

A dimensão Capacidade de Resposta também participa da equação da satisfação do usuário por meio do atributo "Minhas questões são respondidas rapidamente". Se o tempo de espera por parte do usuário for demasiado, a agilidade do serviço é anulada. Yang *et al.* (2004) consideraram o tempo de resposta como uma das dimensões de qualidade do serviço prestado. A satisfação do usuário, também para Nilsen (2006), é influenciada pelas respostas recebidas. Outros importantes trabalhos que destacaram a importância do atendimento das questões de referência em tempo hábil foram Madu e Madu (2002), Pessoa e Cunha (2007), Accart (2012) e American Library Association (2004).

Para completar a equação da satisfação do usuário, tem-se o atributo "A comunicação por meio de bate-papo na *Internet* ou de mensagens de texto é eficaz", da dimensão Comunicação. A importância da comunicação foi destacada por vários autores, como Constantinides (2002), dentre outros.

Discussão

A segurança oferecida por um *site* é fator crítico de sucesso, discutido por autores como Accart (2012), Constantinides (2004), Hernon e Calvert (2005), Parasuraman *et al.* (1985, 2005) e Vergueiro e Carvalho (2001). De acordo com a pesquisa quantitativa realizada neste estudo, foi possível concluir que os *sites* realmente têm se preocupado em oferecer um ambiente seguro aos seus usuários, haja vista que o atributo relacionado à segurança estava entre os cinco que obtiveram as maiores pontuações. Entretanto, durante a realização dos grupos focais, a segurança dos *sites* não despontou como preocupação dos usuários porque estes acreditavam que ela não é um benefício oferecido pelos *sites*, e sim um pré-requisito.

A possibilidade de manter o anonimato representava para Katz (2004) uma possibilidade de aumentar a confiança entre a biblioteca e os usuários. Também para Nilsen (2006), a solicitação de informações pessoais representava um dos principais obstáculos para a utilização do SRV. Manter o anonimato realmente foi um fator que agradou a todos durante as sessões dos grupos focais.

Para que o SRV seja implantado com sucesso, autores como Connaway *et al.* (2008) ressaltam a importância de se desenvolverem estratégias de *marketing* adequadas, que possibilitem ao usuário tomar conhecimento do SRV, utilizá-lo e ainda promovê-lo perante potenciais usuários. Para os autores, essas estratégias ainda ocorrem de modo insuficiente, o que pôde ser constatado tanto na pesquisa qualitativa quanto na quantitativa realizadas neste estudo. Durante a realização dos grupos focais, os usuários reforçaram que o SRV carecia de ampla divulgação, o que fazia com que esses serviços não tivessem seu potencial aproveitado. O atributo relacionado à divulgação do SRV estava en-

tre os que receberam as piores pontuações na pesquisa quantitativa, ressaltando mais uma vez a carência de divulgação do serviço.

Apesar da insuficiência de estratégias de *marketing* que pudessem proporcionar a adequada divulgação do SRV, os resultados obtidos tanto nos grupos focais quanto nos questionários demonstraram que os usuários pretendiam utilizar novamente o serviço. Os participantes dos grupos focais, além de serem unânimes quanto a utilizar o SRV novamente, também se mostraram satisfeitos com os serviços. A afirmação correspondente a utilizar o SRV novamente estava entre as que obtiveram as maiores pontuações na pesquisa quantitativa.

Por seu lado, a comunicação *online* é um atributo importante destacado por vários autores, dentre os quais Constantinides (2004) e Parasuraman *et al.* (1985). As vantagens oferecidas pela comunicação por correio eletrônico e *chat* foram ressaltadas por Pessoa e Cunha (2007). A eficácia desse meio de comunicação alcançou papel de destaque, compondo a equação da satisfação dos usuários de SRV apresentada neste estudo; porém, o fato de estar entre as afirmações que receberam as piores pontuações na pesquisa quantitativa é algo que deve chamar atenção, demonstrando que, apesar de sua importância, é um atributo que ainda deve ser aprimorado.

Vergueiro e Carvalho (2001) fizeram importantes considerações sobre a avaliação do usuário acerca do serviço. Apesar da destacada importância dos *feedbacks* dos usuários, os resultados da pesquisa quantitativa deste estudo demonstraram ser pouco frequente a solicitação e uso dos mesmos, uma vez que o atributo relacionado ao fornecimento de *feedbacks* estava entre os que receberam as piores pontuações.

Conclusão

Com o objetivo de realizar análises do SRV do ponto de vista dos usuários, optou-se pela realização de

duas pesquisas do tipo grupo focal com universitários e uma pesquisa quantitativa por meio de aplicação de questionários em meio eletrônico.

As análises aqui realizadas permitem destacar importantes pontos, como:

- a necessidade de avaliar o SRV com mais frequência, por meio da solicitação de *feedbacks* aos seus usuários;
- a falta de estratégias de *marketing* para a adequada divulgação do SRV;
- a carência de serviços personalizados.

As principais contribuições deste estudo para a área acadêmica estão relacionadas com o desenvolvimento de análises do SRV que agregam, de modo inovador e complementar, aspectos considerados por importantes estudos realizados na área, além do desenvolvimento de pesquisas que levaram em consideração o ponto de vista do usuário.

Em relação à área gerencial, é possível afirmar que este estudo contribui para o desenvolvimento de análises dos serviços de referência virtual sob a ótica dos usuários, auxiliando na identificação de aspectos importantes para eles e que poderiam não estar recebendo a devida atenção dos gestores.

Sendo o SRV um assunto dinâmico e multidisciplinar que envolve áreas distintas e abrangentes, seria impossível, em um único estudo, cobrir de maneira eficiente todos os seus aspectos. Portanto, o estudo em questão teve seu foco na avaliação do serviço de referência virtual do ponto de vista dos usuários, ciente de que outros elementos devem ser estudados em pesquisas futuras.

Agradecimentos

A autora agradece à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo o auxílio para o desenvolvimento desta pesquisa (Projeto nº 2013/21276-4).

Referências

ACCART, J.-P. *Serviço de referência: do presencial ao virtual*. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. *Guidelines for implementing*

and maintaining virtual references. 2004. Available from: <<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/rusa/resources/guidelines/virtrefguidelines.cfm>>. Cited: May 29, 2014.

CARVALHO, L. S.; LUCAS, E. R. O. Serviço de referência e

- informação: do tradicional ao online. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2005.
- CONNAWAY, L. S.; RADFORD, M. L.; DICKEY, T. J. On the trail of the elusive non-user: What research in virtual reference environments reveals. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, v. 34, n. 2, p. 25-28, 2008.
- CONSTANTINIDES, E. The 4S web-marketing mix model. *Electronic Commerce Research and Applications*, v. 1, n. 1, p. 57-76, 2002.
- CONSTANTINIDES, E. Influencing the online consumer's behavior: The Web experience. *Internet Research*, v. 14, n. 2, p. 111-126, 2004.
- COSTA, M. T. Biblioteca do conhecimento *online*: pela construção da sociedade do conhecimento. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, n. 9, 2007. Disponível em: <<https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/511/271>>. Acesso em: 6 maio 2014.
- HAIR Jr., J. F. et al. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- HERNON, P.; CALVERT, P. E-service quality in libraries: Exploring its features and dimensions. *Library & Information Science Research*, v. 27, n. 3, p. 377-404, 2005.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. *Digital reference guidelines*. [s.d.]. Available from: <<http://archive.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03.htm>>. Cited: Feb. 23, 2015.
- KATZ, B. Digital reference. *The Reference Librarian*, v. 38, n. 79-80, p. 1-17, 2004.
- KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. *Focus group: A practical guide for applied research*. London: Sage, 2008.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Sistemas de informação gerenciais*. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.
- LOIACONO, E. T.; WATSON, R. T.; GOODHUE, D. L. WebQual: An instrument for consumer evaluation of web sites. *International Journal of Electronic Commerce*, v. 11, n. 3, p. 51-87, 2007.
- MADU, C. N.; MADU, A. A. Dimensions of e-quality. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 19, n. 3, p. 246-258, 2002.
- MALHOTRA, N. K. *Marketing research: An applied orientation*. 6th ed. United States: Prentice Hall, 2010.
- MU, X. et al. A survey and empirical study of virtual reference service in academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 37, n. 2, p. 120-129, 2011.
- NILSEN, K. Comparing users' perspectives of in-person and virtual reference. *New Library World*, v. 107, n. 1222/1223, p. 91-104, 2006.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, v. 49, n. 4, p. 41-50, 1985.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V. A.; MALHOTRA, A. E-S-QUAL. A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, v. 7, n. 3, p. 213-233, 2005.
- PARKER, C.; MATHEWS, B. P. Customer satisfaction: Contrasting academic and consumers' interpretations. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 19, n. 1, p. 38-44, 2001.
- PEREIRA, M. R. S.; BRENHA, T. C. P. Serviço de referência em bibliotecas – reflexões. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 24., 2011, Maceió. *Anais...* Maceió: FEBAB, 2011.
- PESSOA, P.; CUNHA, M. B. Perspectivas dos serviços de referência digital. *Informação & Sociedade: Estudos*, v. 17, n. 3, p. 69-82, 2007.
- RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 2008.
- SHACHAF, P.; OLTMANN, S. M.; HOROWITZ, S. M. Service equality in virtual reference. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 59, n. 4, p. 535-550, 2008.
- VERGUEIRO, W.; CARVALHO, T. Definição de indicadores de qualidade: a visão dos administradores e clientes de bibliotecas universitárias. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 6, n. 1, p. 27-40, 2001.
- YANG, Z.; JUN, M.; PETERSON, R. T. Measuring customer perceived online service quality: Scale development and managerial implications. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 24, n. 11, p. 1149-1174, 2004.
- YANG, Z.; PETERSON, R. T.; CAI, S. Services quality dimensions of Internet retailing: An exploratory analysis. *Journal of Services Marketing*, v. 17, n. 7, p. 685-700, 2003.