



A influência da qualidade do *e-service* bancário na satisfação com o serviço

The influence of the quality of e-banking on satisfaction with the service

Antonio Erivando Xavier Júnior^[a], Luciana Batista Sales^[b], Heitor Takashi Kato^[c], Eliane Cristine Francisco Maffezzoli^[d]

^[a] Doutorando em Administração pelo Doutorado Interinstitucional Pontifícia Universidade Católica do Paraná/Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Dinter PUCPR/Ufersa), professor assistente I da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Mossoró, RN - Brasil, e-mail: eri_jr@hotmail.com

^[b] Mestre em Engenharia de Produção, professora assistente II da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró (Ufersa), RN - Brasil, e-mail: luciana@ufersa.edu.br

^[c] Doutor em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (Eaesp - FGV), professor titular do Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPAD - PUCPR), Curitiba, PR - Brasil, e-mail: heitor.kato@pucpr.br

^[d] Doutora em Administração pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), professora adjunta do Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPAD - PUCPR), Curitiba, PR - Brasil, e-mail: eliane.francisco@pucpr.br

Resumo

O setor de serviços tem demonstrado crescente importância na economia brasileira. Especialmente no setor bancário, o investimento em serviços *on-line* oferece maior comodidade ao consumidor e menor custo de operação à empresa, e tem crescido muito nos últimos anos. Nesse contexto, esta pesquisa tem visa analisar se a qualidade do *e-service* bancário resulta em níveis mais elevados de satisfação com o serviço. Para isso, utilizou-se a escala E-SERVQUAL de Herington e Weaven (2009) e de satisfação com o serviço de Ribbink et al. (2004). Essas escalas foram compostas por 20 itens, distribuídos entre as dimensões: eficiência do *site*, necessidades pessoais, facilidade de

utilização, organização do *site* e satisfação. Foram utilizados 204 questionários válidos, com a coleta realizada via *online*, com usuários do serviço em questão. Os resultados revelam que o modelo de mensuração da qualidade dos *e-services* parece adequado, com ênfase para a dimensão de eficiência do *site*. A hipótese da pesquisa foi testada com a utilização da Modelagem de Equações Estruturais, tendo como método de extração o *Maximum Likelihood - ML*. Foi observado o impacto positivo e significativo da qualidade do *e-service* bancário sobre a satisfação com o serviço. Esse resultado reforça a importância do investimento em serviços *online* que proporcionem eficiência, comodidade e agilidade dos serviços bancários para o consumidor final.

Palavras-chave: *E-service* bancário. Serviços. Modelagem de equações estruturais. E-SERVQUAL.

Abstract

The service sector has shown increasing importance in the Brazilian economy. Especially in the banking sector, investment in online services offers convenience to the consumer and lower cost of operation to the company, and the investments has grown tremendously in recent years. In this context, this research aims to analyze the influence of the quality of the e-banking service in the satisfaction with the service. For this, we used the E-SERVQUAL (Herington; Weaven, 2009) and satisfaction with service (RIBBINK et al., 2004) scales. These scales were composed of twenty items distributed between five dimensions: efficiency of the site, personal needs, ease of use, site organization and satisfaction. We received 204 valid questionnaires, with data collected online, with service users in question. The results reveal that the measurement model of the quality of e-services seems appropriate, with emphasis on the dimension of efficiency of the site. The research hypothesis was tested with the use of Structural Equation Modeling, with Maximum likelihood - ML a method of estimation. Positive and significant impact on the quality of the banking e-service on satisfaction with the service has been observed. This result reinforces the importance of investment in online services that provide efficiency, convenience and flexibility to banking services for the final consumer.

Keywords: *E-banking* service. Services. Structural equation modeling. E-SERVQUAL.

Introdução

O setor de serviços bancários é altamente competitivo e há uma busca constante por formas de se diferenciar de seus concorrentes. Nessa perspectiva, surge o *e-service* bancário com o objetivo de utilizar a tecnologia de informação para tornar mais cômodo o serviço prestado pelos bancos. Hoje, a internet tornou-se um canal essencial para as transações de venda da grande parte dos bens e serviços (PARASURAMAN et al., 2005). Essa ferramenta tornou-se fundamental para expandir os serviços ofertados e captar uma quantidade cada vez maior de clientes.

Nesse contexto, é essencial que o *e-service* bancário seja considerado pelos consumidores como um instrumento eficiente e eficaz conforme suas expectativas. É importante que essa necessidade seja observada antes de o serviço ser oferecido, para que possa haver a adequação dos interesses do consumidor aos da organização. Uma organização proativa busca entender o que é demandado pelo cliente, a fim de proporcionar-lhe a satisfação desejada (PARASURAMAN et al., 2005). Ainda segundo o autor, as organizações, para oferecerem um *e-service* de qualidade superior, devem, inicialmente, compreender qual é a percepção dos consumidores com relação a

esse serviço. Para Pitt et al. (1995), a qualidade do serviço é uma ferramenta essencial para mensurar a satisfação do cliente, já que a satisfação é definida como uma mediadora entre a qualidade e a lealdade (CARUANA; MALTA, 2002).

O setor bancário, em 2012, ampliou em 9,5% os investimentos e despesas referentes à tecnologia e o gasto com Tecnologia da Informação (TI) do setor bancário representa 15% dos gastos com TI no Brasil (FEBRABAN, 2013). Hoje, o *internet banking* já é um dos canais preferidos dos clientes dos bancos para a realização de transações financeiras. Diante desse breve contexto, apresenta-se o problema desta pesquisa: qual o impacto da qualidade do *e-service* bancário sobre a satisfação com o serviço?

Referencial teórico

Um tema que tem sido bastante estudado dentro da literatura do marketing é a área de serviços. Um dos aspectos tradicionais abordados é a avaliação da qualidade dos serviços. Com o surgimento da internet, esses estudos buscaram englobar essa nova alternativa de entrega de serviços. A pesquisa inicia sua discussão relacionando pontos voltados à qualidade do *e-service* e satisfação com o serviço. Posteriormente, faz a descrição de seus procedimentos metodológicos a fim de iniciar a análise de resultado para provocar uma discussão a respeito da temática, finalizando com as considerações finais e sugestão para pesquisas futuras.

Qualidade do *e-service*

O avanço tecnológico transformou a visão das organizações, criando uma perspectiva de mercado que originou para os consumidores maiores facilidades de interação. Para tanto, as organizações bancárias buscaram captar mais recursos a fim de sofisticarem o processo de funcionamento do *e-service*. Nesse contexto, as despesas e os investimentos em *softwares* realizados pelos bancos apresentaram um extraordinário avanço nos últimos anos (FEBRABAN, 2013). O resultado é uma tendência de crescimento de produto sofisticado tecnologicamente, o que provocou transformações essenciais na interação da empresa com o cliente (PARASURAMAN, 2000).

A transação de compra e venda tornou-se muito mais transparente e com maior acessibilidade aos serviços. Para Herington e Weaven (2009), a ascensão dos serviços fundamentados na internet modificou o comportamento das organizações e dos consumidores, inserindo-os em um contexto muito mais interativo. Para os autores, o *e-service* é um serviço de informação que as organizações proporcionam para seus clientes como forma de facilitar as transações via internet. Santos (2003) complementa que *e-service* é um mecanismo de diferenciação e vantagem competitiva, se for ofertado de forma eficiente.

Nessa perspectiva, os bancos inovam, por meio de avanços tecnológicos, com o objetivo de ofertarem a seus clientes serviços que proporcionem maiores comodidades. Buscam, também, estratégias que possibilitem redução de custos e

aumento de receita. Hitt e Frei (2002) identificaram que os usuários mais assíduos do *e-service* são os mais lucrativos para as instituições financeiras, pois compram produtos e serviços financeiros com maior frequência do que os consumidores de canais tradicionais.

O *e-service* bancário no Brasil ascendeu de forma regular nos últimos anos. Em 2012, os gastos com TI representaram R\$ 20,1 bilhões, colocando o país na sétima colocação no mundo, abaixo apenas de Estados Unidos da América, Japão, Inglaterra, China, Alemanha e França (FEBRABAN, 2013). Em geral, os serviços de internet *banking* requerem avanços constantes voltados a tecnologias que supram anseios do consumidor, como segurança e comodidade.

A qualidade do *e-service* gera para a organização a oportunidade de aproximar e ampliar o relacionamento com os clientes (SANTOS, 2003). Ela é importante para a satisfação do cliente, bem como para tornar a organização mais competitiva (POON, 2008).

A qualidade do serviço corresponde ao que o cliente tem como percepção do que deve ser oferecido com relação ao que realmente é fornecido (PARASURAMAN et al., 1988). A qualidade do *e-service* proporciona-lhe o acesso aos serviços da organização, independentemente de lugar e hora. Todavia, a organização, para manter a qualidade do serviço, deve atender às expectativas do cliente. Algumas dimensões sobre a qualidade do *e-service* foram tratadas de formas distintas por diferentes autores (AHMAD; AL-ZU'BI, 2011; CHADICHAL; MISRA, 2013; HERINGTON; WEAVER, 2009; PARASURAMAN et al., 2005; POON, 2008; VIRK; PAHUJA, 2012), conforme o Quadro 1.

Quadro 1- Dimensões da qualidade do *e-service* bancário

Autores	Dimensões
Han e Baek (2004)	Intangibilidade, confiabilidade, agilidade, empatia (quatro dimensões)
Parasuraman et al. (2005)	Eficiência, disponibilidade do sistema, acompanhamento (<i>fullfilment</i>), privacidade (quatro dimensões)
Poon (2008)	Conveniência, acessibilidade, características disponíveis, imagem do banco, taxas e cobranças, privacidade, segurança, <i>design</i> , conteúdo, velocidade (dez dimensões)
Herington e Weaver (2009)	Necessidades pessoais, facilidade de uso, organização do site, eficiência (quatro dimensões)
Virk e Pahuja (2010)	Acesso direto, potencial, integração, modernidade, conveniência, diversidade, multisserviços, eficiência, facilidade (nove dimensões)
Ahmad e Al-Zu'bi (2011)	Acesso, conveniência, segurança, privacidade, <i>design</i> , conteúdo, velocidade, taxas e cobranças (oito dimensões)
Chadichal e Misra (2013)	Segurança, conveniência, confiabilidade e multisserviços (quatro dimensões)

Fonte: Dados da pesquisa.

Como forma de medir a qualidade do *e-service* bancário, Han e Baek (2004) sugeriram, a partir da análise de equações estruturais, a versão modificada do modelo SERVQUAL, o qual passou a ser constituído pelos seguintes fatores: tangibilidade, confiabilidade, agilidade e empatia. Ressaltaram, também, que esse modelo é uma ferramenta apropriada para aferir a qualidade do *e-service* bancário. Nesse estudo, verificaram que o nível de qualidade do *e-service* tem um impacto positivo na satisfação do cliente.

Os estudos de Herington e Weaven (2009) demonstraram que eficiência, necessidades pessoais, facilidade de utilização e organização do *site* exerceram um efeito positivo com relação à satisfação do consumidor. A dimensão de necessidades pessoais trata principalmente da sensação de segurança proporcionada pelo *site* e da variedade dos serviços disponíveis. A dimensão facilidade de uso está focada na facilidade de navegação e usabilidade. A quarta dimensão, organização do *site*, versa sobre o *design*.

Herington e Weaven (2009) expuseram em sua pesquisa uma representação de quatro dimensões de E-SERVQUAL, organizada a partir de componentes antes empregados por Parasuraman et al. (2005) e Ribbink et al. (2004). Nessa perspectiva, a eficiência, as necessidades pessoais, a facilidade de utilização e a organização do *site* são os fatores que formam a medida de *e-service* de qualidade, ou seja, a E-SERVQUAL. Este estudo faz uso dessas quatro dimensões para avaliar o *e-service* bancário.

Poon (2008), Virk e Pahuja (2012) e Ahmad e Al-Zu'bi (2011) detalharam a avaliação do *e-service* em mais dimensões, abrindo espaço específico em dimensões como *design*, conteúdo, conveniência, velocidade, multisserviços e taxas e cobranças. A vantagem desse detalhamento é abordar itens de qualidade de forma mais focada. Porém, os instrumentos de pesquisa tornaram-se mais complexos.

Chadichal e Misra (2013), em estudo mais recente, propõem uma forma de simplificar a mensuração do *e-service* à luz de propostas anteriores, como Parasuraman et al. (2005) e Herington e Weaven (2009). Embora essas abordagens tenham apenas quatro dimensões cada, parecem mais consistentes com modelos tradicionais de qualidade de serviço. O ponto comum desses três modelos é a eficiência e a segurança. Chadichal e Misra (2013) valorizam mais a oferta de multisserviços. Parasuraman et al. (2005) diferenciam-se pelo fato de a escala apresentar o conceito de *fullfilment*. Por fim, Herington e Weaven (2009) utilizam a dimensão necessidades pessoais para agregar informações como segurança e informações sobre serviços e produtos bancários. Ainda utilizam o item organização do *site* para agregar questões de velocidade de acesso, organização visual das informações e *design*. Observando os modelos encontrados na literatura, conclui-se que a proposta de Herington e Weaven (2009) é a mais adequada ao contexto em estudo.

Satisfação com o serviço

De acordo com o paradigma da desconformidade, a satisfação do consumidor acontece no momento em que os clientes confrontam suas percepções de performance do serviço com suas expectativas e, ao final, o desempenho foi maior do que a expectativa inicial (SPRENG; MACKENZIE; OLSHAVSKY, 1996). Segundo Churchill Jr. e Suprenant (1982), expectativas, nesse caso, retratam o desempenho antecipado. Já Oliver (1997, p. 13) afirma que “a satisfação do consumidor é a resposta à completude do consumidor”. Ou seja, satisfação é um julgamento de que as propriedades peculiares de um serviço causaram ou estão causando um nível prazeroso de completude ou realização referente ao consumo.

Caruana e Malta (2002, p. 816) ressaltam que “um dos obstáculos em olhar antecedentes e consequências da satisfação do consumidor é a ausência de um consenso sobre o que constitui a satisfação”. Giese e Cote (2000) sugerem três componentes essenciais de satisfação do consumidor, classificados como: (1) sumário de resposta afetiva que varia em intensidade; (2) foco em torno da escolha do produto, compra e consumo; (3) tempo que varia de acordo com a situação. Nesse contexto, entende-se que estimular a satisfação dos consumidores é um processo complexo e que pode desencadear outras estruturas de relacionamento benéficas para a organização, como a confiança e o comprometimento (FRANCISCO-MAFFEZZOLLI et al., 2011). Para Kadir et al. (2011), a satisfação do cliente é mais crítica em organizações que oferecem o *e-service*, já que o contato com o consumidor é mais intangível do que em um ponto de venda convencional, o que justifica a busca de critérios que atendam satisfatoriamente os e-consumidores.

O *e-service* surge com o objetivo de proporcionar ao cliente maior interação e conveniência no processo de suas operações. Dabholkar (1996) alerta que a facilidade de uso é um fator determinante da qualidade do serviço. Nessa perspectiva, ofertar ao consumidor um *e-service* eficiente é essencial para a *performance* de longo prazo, tendo em vista que essa dimensão tende a impactar positivamente a preferência do cliente. Neste estudo, a satisfação do consumidor com o serviço é compreendida como a percepção de superação dos serviços obtidos, com impacto direto no afeto positivo do consumidor (RIBBINK et al., 2004). Portanto: **H1: A qualidade do *e-service* tem impacto positivo na satisfação com o serviço.**

Procedimentos metodológicos

Para o desenvolvimento do questionário, foram utilizados os estudos de Herington e Weaven (2009), bem como o de Ribbink et al. (2004). Os primeiros desenvolveram a escala E-SERVQUAL, que foi a gênese da construção de 14 itens para mensurar a qualidade dos *e-services*. E o segundo direcionou a formação de quatro itens para medir a satisfação dos e-consumidores. Posteriormente à constituição do instrumento de pesquisa, realizou-se um pré-teste, aplicado a oito participantes com perfil semelhante ao da amostra final. Eles foram questionados sobre a aplicabilidade e a clareza das questões apresentadas.

Como resultado do pré-teste, seis dos oito respondentes afirmaram que a segurança é o fator que mais impacta sua percepção de qualidade, sendo esse pouco abordado pelo instrumento. Como consequência, um item extra sobre segurança foi incluído na dimensão de necessidades pessoais. As respostas do pré-teste também evidenciaram que seria preciso incluir um item relacionado a um canal eficiente de comunicação, com o propósito de tirar dúvidas e auxiliar nas operações bancárias. Esse item foi inserido na dimensão facilidade de utilização. Portanto, houve a adição de dois novos itens que contemplassem os anseios demonstrados pelos participantes do pré-teste. O questionário final contou com a adaptação da escala E-SERVQUAL com o acréscimo desses itens. Assim sendo, o instrumento final passou a contar com 20 itens, sendo 14 da E-SERVQUAL, dois itens adicionados após o pré-teste e quatro itens para medir a satisfação com o serviço.

Optou-se pela administração dos questionários via *Google Docs*, em virtude de alcançar o público-alvo da pesquisa em ambiente *online*. O procedimento amostral foi caracterizado como não probabilístico. A pergunta filtro da amostra final era sobre o uso da internet para fazer suas operações bancárias. Somente usuários desse serviço foram considerados para responder o questionário até o final. Para cada questão, os participantes exteriorizavam suas opiniões por meio de uma escala de *Likert* de cinco pontos, em que 1 significa 'discordo completamente' e 5 'concordo completamente'. No que se refere ao número de observações, a pesquisa teve como referência Hair Jr. (2005), que recomenda um número ideal de dez observações por item, já que a hipótese foi testada com uso de SEM. Dessa forma, a quantidade desejada para a pesquisa era em torno de 200 questionários. Ao final, 204 questionários foram considerados válidos e utilizados para a análise dos dados.

Esta pesquisa é classificada como uma *survey* de caráter *cross sectional* (MALHOTRA, 2011). O método empregado foi hipotético dedutivo (GILL; JOHNSON, 1997). Os dados foram analisados por meio dos *softwares* Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 20.0 e IBM SPSS AMOS, versão 20.0.

O tratamento dos dados foi iniciado com a preparação da base com análise estatística descritiva univariada e multivariada. No segundo momento, efetuou-se a análise exploratória a fim de verificar a consistência interna de cada dimensão, o que foi possível com a utilização da Correlação de Pearson e do Alfa de Cronbach. Posteriormente, utilizou-se a análise fatorial confirmatória com o objetivo de determinar a variância média extraída (Average Variance Extracted – AVE) e a Confiabilidade Composta de cada construto do modelo. Para o teste da hipótese, utilizou-se a modelagem de equações estruturais, tendo como método de estimação o *Maximum likelihood – ML*. A Figura 1 traz o modelo teórico a ser testado.

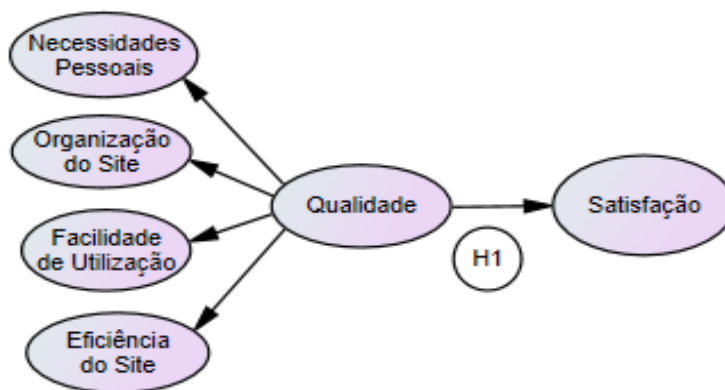


Figura 1 - Modelo proposto no estudo
Fonte: Dados da pesquisa.

Análise dos resultados

O exame das características demográficas revela que 54,4% dos respondentes são homens e 45,6% são mulheres, e 83,3% têm entre 20 e 40 anos. Do total, 70% acessam a internet todos os dias e 99,5% já compraram algum produto por canais de

e-commerce. Todos os 204 integrantes da amostra fazem uso dos serviços de internet *banking*. As características demográficas indicam que os respondentes possuem a experiência e o conhecimento necessários para avaliar os serviços de internet *banking*. O resultado da análise descritiva é demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Análise descritiva

	Indicadores	Média	Desvio-padrão	Assimetria	Curtose
Necessidades Pessoais	O <i>site</i> do meu banco oferece dispositivos de segurança adequados. (NP1)	4,26	0,68	-0,43	0,34
	Eu me sinto completamente seguro (a) ao fazer transações no <i>site</i> do meu banco. (NP2)	3,98	0,86	-0,47	0,34
	Eu sinto que minhas necessidades pessoais são atendidas quando utilizo o <i>site</i> do meu banco. (NP3)	4,14	0,87	-0,03	0,34
	O <i>site</i> do meu banco me fornece as informações e os produtos de acordo com minha preferência. (NP4)	3,82	0,91	-0,69	0,34
Organização	O <i>site</i> é simples de usar. (OS9)	4,24	0,80	0,93	0,34
	O <i>site</i> é bem organizado. (OS10)	4,23	0,79	1,25	0,34
	Eu posso acessar o <i>site</i> rapidamente. (OS11)	3,92	0,95	-0,79	0,34
	Estou satisfeito(a) com o <i>design</i> do <i>site</i> . (OS12)	4,06	0,90	0,91	0,34
Facilidade	O <i>site</i> do meu banco é amigável. (FU5)	4,07	0,86	1,23	0,34
	A navegação no <i>site</i> é fácil. (FU6)	4,12	0,82	0,25	0,34
	O <i>site</i> é iniciado e executado de imediato. (FU7)	3,61	1,01	-0,77	0,34
	As páginas nesse <i>site</i> não congelam. (FU8)	3,83	0,97	-0,13	0,34
Eficiência	É fácil encontrar o que eu preciso no <i>site</i> . (ES13)	3,86	0,96	-0,24	0,34
	O <i>site</i> é fácil de acessar em qualquer lugar. (ES14)	3,48	1,21	-0,87	0,34
	Nesse <i>site</i> posso concluir uma transação rapidamente. (ES15)	4,04	0,91	0,49	0,34
	O <i>site</i> do meu banco oferece suporte eficiente em caso de dúvidas ou dificuldades. (ES16)	3,25	1,00	-0,22	0,34
Satisfação	Geralmente os serviços <i>online</i> prestados pelo meu banco me deixam contente. (SA17)	3,98	0,87	-0,03	0,34
	O <i>site</i> do meu banco é agradável. (SA18)	4,08	0,84	0,09	0,34
	Estou muito satisfeito com os serviços <i>online</i> prestados pelo meu banco. (SA19)	4,06	0,80	0,39	0,34
	Estou feliz com meu internet <i>banking</i> . (SA20)	4,12	0,82	0,25	0,34

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise descritiva demonstra uma predisposição de avaliação positiva, com valores acima de 3 para todos os itens. Alguns destaques foram percebidos nos itens de organização e necessidades pessoais, fato que indica a avaliação positiva para a percepção de facilidade de uso do *site* e atendimento às questões de segurança. Na avaliação de assimetria e curtose, conforme indicação de Marôco (2010), as variações entre -2 e +2 indicam que, mesmo a distribuição dos dados não sendo uma normal perfeita, existe a condição de uso de métodos de análise que utilizam este pressuposto. A distribuição dos dados não está tão discrepante a ponto de invalidar as análises subsequentes.

A matriz de correlação de Pearson oferece uma primeira análise sobre a sobreposição (ou não) entre as dimensões da qualidade percebida e do construto satisfação. Conforme Malhotra (2011), as correlações acima de 0,9 devem ser observadas com atenção, pois podem demonstrar que alguns conceitos estejam muito próximos e prejudicar a análise proposta. Segundo os dados obtidos nessa etapa, todas as correlações são positivas e significativas ao nível de $p < 0,001$. As variações obtidas estão apresentadas na Tabela 2 e indicam a não sobreposição de dimensões e construtos.

Tabela 2 - Correlação de Pearson

Construto	Valor mínimo	Valor máximo
Necessidades pessoais	0,258	0,611
Organização do <i>site</i>	0,545	0,718
Facilidade de utilização	0,340	0,685
Eficiência do <i>site</i>	0,349	0,566
Satisfação	0,693	0,880

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a análise inicial da confiabilidade de dimensões e construtos, utilizou-se o Alfa de Cronbach. Os valores observados são satisfatórios, conforme demonstrado na Tabela 3 (HAIR Jr., 2005).

Tabela 3 - Alfa de Cronbach

Construto	Alfa de Cronbach
Necessidades pessoais	0,738
Organização do <i>site</i>	0,860
Facilidade de utilização	0,787
Eficiência do <i>site</i>	0,756
Satisfação	0,935

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Análise Fatorial Confirmatória (AFC), foi calculado para cada uma das dimensões e construtos as Variâncias Médias Extraídas (Average Variance Extracted – AVE), que devem ser maior do que 0,5, e de Confiabilidade Composta, cujo valor deve ser maior do que 0,7 (HAIR Jr., 2005). Na busca por um melhor ajuste do modelo, foram excluídos cinco itens do modelo original, respectivamente: NP1, NP2, ES16, FU11 e FU12. Mesmo com a retirada desses itens, os construtos não perderam sua essência.

Tabela 4 - Variância Média Extraída (AVE) e Confiabilidade Composta

	Indicadores	Pesos fatoriais (CFA)	AVE	CONF. COMP.
Necessidades pessoais	NP4	0,773	0,58	0,74
	NP3	0,755		
Facilidade	FU10	0,873	0,62	0,87
	FU9	0,785		

	OS8	0,824		
Organização	OS6	0,806	0,76	0,86
	OS5	0,797		
	OS7	0,719		
	ES15	0,754		
Eficiência	ES14	0,597	0,50	0,75
	ES13	0,768		
	SA18	0,877		
Satisfação	SA19	0,962	0,79	0,94
	SA17	0,813		
	SA20	0,895		

Fonte: Dados da pesquisa.

Os índices de ajuste do modelo para a Análise Fatorial Confirmatória, segundo Hair Jr. (2005), foram aceitáveis e satisfatórios: $\chi^2 = 192,550$, $GL = 80$, $\chi^2/GL = 2,407$, $NFI = 0,919$, $CFI = 0,950$, $RMSEA = 0,083$, $TLI = 0,935$ e $IFI = 0,951$. Tal resultado corrobora a estrutura sugerida por Herington e Weaven (2009).

Teste da hipótese por meio do modelo estrutural

A hipótese H1 foi testada com o modelo estrutural representado na Figura 2, formado pela Escala E-SERVQUAL desenvolvida por Herington e Weaven (2009) para mensurar a qualidade dos e-services, e pela escala proposta por Ribbinck (2004) para mensurar a satisfação com o serviço. A finalidade do modelo é verificar se a qualidade dos e-services influencia, positivamente, a satisfação com o serviço. A hipótese testada sugere que quanto maior a qualidade dos e-services, maior será a satisfação do consumidor (HERINGTON; WEAVEN, 2009; RIBBINK et al., 2004). A Tabela 5 apresenta as relações estruturais do modelo.

Tabela 5 - Relações estruturais do modelo

Relação Estrutural	Coefficiente	P	Hipótese	Verificação
Satisfação <--- Qualidade	0,87	0,000	H1	Confirmada
Necessidades pessoais <--- Qualidade	0,81	0,000		Significante
Organização do site <--- Qualidade	0,95	0,000		Significante
Facilidade de utilização <--- Qualidade	0,92	0,000		Significante
Eficiência do site <--- Qualidade	0,93	0,000		Significante

Método de Extração *Maximum likelihood* – ML

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do modelo estrutural apontam que as variáveis latentes: necessidades pessoais, organização do site, facilidade de utilização e eficiência do site apresentam relação estrutural significativa que reflete o significado da qualidade dos e-services, na seguinte ordem de influência (do maior para o menor): organização do

site (0,95), eficiência (0,93), facilidade (0,92) e necessidades pessoais (0,81). A hipótese em estudo revela R² de 75% de explicação da satisfação.

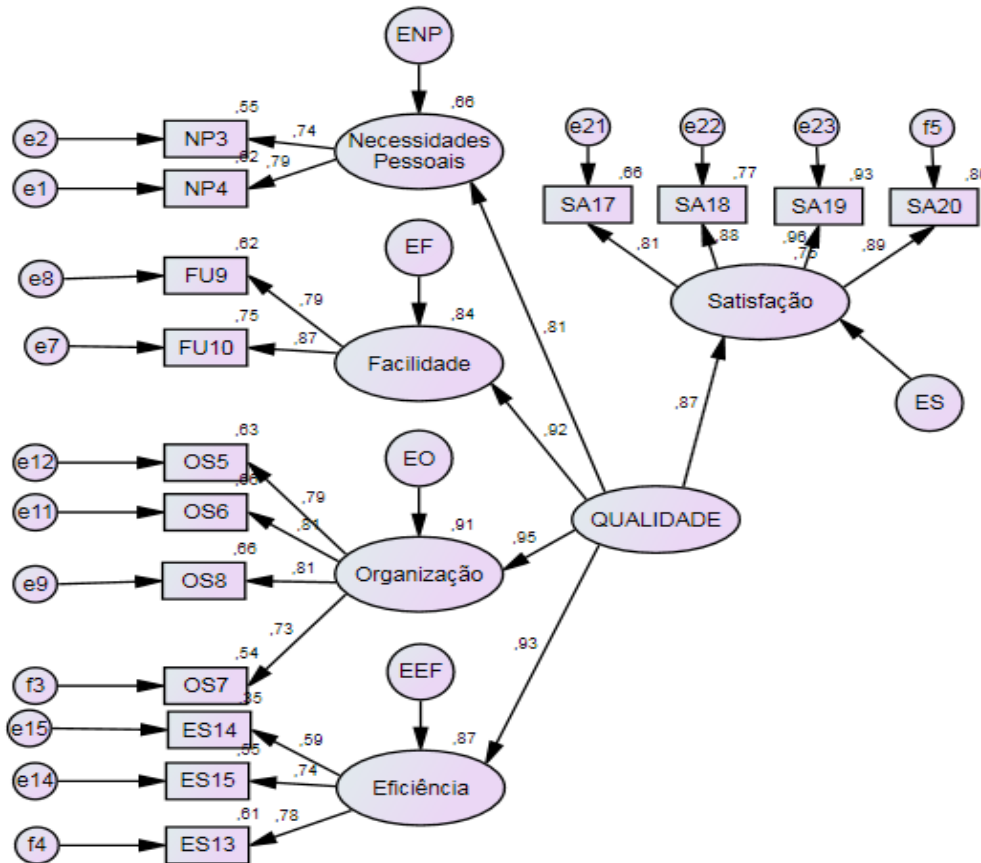


Figura 2 - Modelo Estrutural

Fonte: Dados da pesquisa.

Os índices de ajuste do modelo estrutural foram considerados aceitáveis e satisfatórios, segundo Hair Jr. (2005): $\chi^2 = 230,258$, $GL = 85$, $\chi^2/GL = 2,709$, $NFI = 0,903$, $CFI = 0,936$, $RMSEA = 0,092$, $TLI = 0,921$ e $IFI = 0,936$.

Considerações finais

O principal foco deste estudo foi a investigação da qualidade percebida no setor de serviços via internet e o impacto sobre a satisfação, tendo como contexto o crescente setor do *e-service* bancário. Nessa perspectiva, Parasuraman et al. (2005) e Francisco-Maffezzoli et al. (2011) afirmam que a eficiência dos *e-services* pode impactar não somente na qualidade percebida, mas também no valor percebido, na satisfação e nas intenções de fidelidade do consumidor, o que reforça a necessidade de as organizações focarem e buscarem melhorar seu desempenho nesses atributos.

Com o objetivo de analisar se a qualidade do *e-service* bancário resulta em níveis mais elevados de satisfação, esta pesquisa mensurou a percepção dos consumidores quanto à qualidade dos *e-services*, com a utilização da escala E-SERVQUAL desenvolvida por Herington e Weaven (2009).

Como primeira contribuição do estudo, está a validação da escala para o contexto bancário. Dessa forma, demonstraram sua adequação para avaliar a qualidade dos *e-services* bancários.

A segunda contribuição do estudo está apoiada na hipótese 1, sobre a relação entre a qualidade percebida e a satisfação. Ressalta-se o percentual de 75% de capacidade de explicação deste construto. Portanto, para responder o problema desta pesquisa, os resultados do modelo estrutural indicam que quanto maior a qualidade dos *e-services*, maior a satisfação com o serviço — fato que corrobora com os estudos de Herington e Weaven (2009) e Ribbink et al. (2004). As relações estruturais revelam, ainda, que a organização do site e a eficiência do site são as dimensões que mais explicam a qualidade dos *e-services* bancários. Para Dabholkar (1996), a facilidade de utilização é um fator determinante da qualidade do serviço, bem como decisiva para a satisfação do cliente, uma vez que aumenta a eficiência do serviço (XUE; HARKER, 2002).

De forma geral, o estudo mostrou que as quatro dimensões propostas da qualidade dos *e-services* — necessidades pessoais, organização do site, facilidade de utilização e eficiência do site — confirmaram ser relevantes para a mensuração do construto.

A contribuição gerencial do estudo está numa melhor compreensão dos fatores que constituem a qualidade dos *e-services* bancários e de que o investimento nos itens que agregam qualidade percebida pode resultar no aumento da satisfação do consumidor. Os itens que merecem maior destaque para investimento são organização e design do site, a eficiência percebida e a segurança proporcionada pela empresa.

Estudos futuros podem fazer uso de novas variáveis, além da satisfação, e verificar o impacto da qualidade percebida sobre a intenção de compra e a lealdade do consumidor, conforme sugerido por Caruana e Malta (2002). Com o objetivo de ampliar a capacidade de generalização dos resultados, outros serviços poderiam ser pesquisados, como o setor de e-commerce de lojas de varejo, dentre outros.

Referências

AHMAD, A.E. M. K.; AL-ZU'BI, H. A. E-banking functionality and outcomes of customer satisfaction: an empirical investigation. **International Journal of Marketing Studies**, v. 2, n. 1, p. 50-65, Feb. 2011.

CARUANA, A.; MALTA, M. Service loyalty: the effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. **European Journal of Marketing**, v. 36, n. 7-8, p. 811-828, 2002.

CHADICHAL, S. S.; MISRA, S. Exploring web based servqual dimensions in green banking services impact in developing e-CRM. **Asia Pacific Journal of Management & Entrepreneurship Research**, v. 1, n. 3, p. 289-312, Nov. 2013.

CHURCHILL Jr., G. A.; SURPRENANT, C. An investigation into the determinants of customer satisfaction. **Journal of Marketing Research**, v. 19, n. 4, p. 491-504, Nov. 1982.

DABHOLKAR, P. A. Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models of service quality. **International Journal of Research in Marketing**, v. 13, n. 1, p. 29-51, 1996.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS – FEBRABAN. **O setor bancário em números**. 2013. Disponível em: <<http://www.febraban.org.br/7Rof7SWg6qmyvwJcFwF710aSDf9jyV/sitefebraban/Pesquisa%20FEBRABAN%20de%20Tecnologia%20Banc%E1ria%202013.pdf>>. Acesso em: 6 mar. 2014.

FRANCISCO-MAFFEZZOLLI, E. C. et al. Evaluation of the customer relationship quality and propensity to change mobile telephone operators. **Brazilian Business Review**, v. 8, n. 4, p. 1-22, 2011.

GIESE, J.; COTE, J. Defining customer satisfaction. **Academy of Marketing Science Review**, n. 1, 2000.

GILL, J.; JOHNSON, P. **Research methods for managers**. 2. ed. London: Sage, 1997.

HAIR Jr., J. F. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAN, S.; BAEK, S. Antecedents and consequences of service quality in online banking: an application of the SERVQUAL instrument. **Advances in Consumer Research**, v. 31, n. 2, 2004.

HERINGTON, C.; WEAVEN, S. E-retailing by banks: e-service quality and its importance to customer satisfaction. **European Journal of Marketing**, v. 43, n. 9-10, p. 1220-1231, 2009.

HITT, L. M.; FREI, X. F. Do better customers utilize electronic distribution channels? The case of PC Banking. **Management Science**, v. 48, n. 6, p. 732-748, 2002.

KADIR, H. A. et. al. Service quality analysis: an application on online banking and ATM facilities. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECONOMICS AND FINANCE RESEARCH, 2011, Singapore. **Proceedings....** Singapore: IEEE, 2011.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MARÔCO, J. **Análise estatística com o SPSS Statistics**. 5. ed. Pero Pinheiro: Report Number, 2010.

OLIVER, R. L. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. New York: McGraw-Hill, 1997.

PARASURAMAN, A. et al. E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. **Journal of Service Research**, v. 7, n. 3, p. 213-34, 2005.

PARASURAMAN, A. Technology readiness index (TRI): a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. **Journal of Service Research**, v. 2, n. 4, p. 307-320, 2000.

PARASURAMAN, A. et al. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.

PITT, L. F. et. al. Service quality: a measure of information systems effectiveness. **MIS Quarterly**, v. 19, n. 2, p. 173-187, June 1995.

POON, W. C. Users' adoption of e-banking services: the Malaysian perspective. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 23, n. 1, p. 59-69, 2008.

RIBBINK, D. Comfort your online customer: quality, trust and loyalty on the internet. **Managing Service Quality**, v. 14, n. 6, p. 446-456, 2004.

SANTOS, J. E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. **Managing Service Quality**, v. 13, v. 3, p. 233-246, 2003.

SPRENG, R. A.; MACKENZIE, S. B.; OLSHAVSKY, R. W. A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. **Journal of Marketing**, v. 60, n. 3, p. 15- 32, 1996.

VIRK, S.; PAHUJA, A. An Empirical analysis of factors affecting the adoption of e-banking services. **Journal of Commerce and Accounting Research**, v. 1, n. 2, p. 38-45, 2012.

XUE, M.; HARKER, P. T. Customer efficiency: concept and its impact on e-business management. **Journal of Service Research**, v. 4, n. 4, p. 253-67, 2002.

Recebido: 10/01/2014

Received: 01/10/2014

Aprovado: 18/03/2014

Approved: 03/18/2014