



Revista de Administração da Universidade  
Federal de Santa Maria

E-ISSN: 1983-4659

rea@smail.ufsm.br

Universidade Federal de Santa Maria  
Brasil

Marcondes Homen de Mello e Castro, Luiz Alberto; Gouvêa, Maria Aparecida  
OS FATORES DE ALAVACAGEM DA QUALIDADE DOS INTERNETBANKINGS  
Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, vol. 4, núm. 1, enero-abril, 2011,  
pp. 125-143  
Universidade Federal de Santa Maria  
Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273419416009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# OS FATORES DE ALAVACAGEM DA QUALIDADE DOS *INTERNETBANKINGS*

## *THE LEVERAGE FACTORS OF INTERNETBANKING QUALITY*

**Luiz Alberto Marcondes Homen de Mello e Castro<sup>1</sup>  
e Maria Aparecida Gouvêa<sup>2</sup>**

### **Resumo**

Os bancos estão interessados no *netbanking*, a fim de atender aos desejos e às necessidades do mercado e obter um diferencial competitivo. Esta pesquisa foi realizada para se identificar a opinião dos clientes de *internetbanking* em relação ao desempenho desse serviço nas dimensões de qualidade do modelo E-BANKING, observando-se a importância atribuída a cada uma delas. Para isso, levantou-se, aleatoriamente, a percepção de 150 residentes na cidade de São Paulo e usuários do *internetbanking* do Abn Amro Real, Banco do Brasil, Bradesco, Itaú, ou Unibanco. Na análise dos dados, empregou-se análise fatorial, para verificar se as dimensões do modelo E-BANKING representavam adequadamente as variáveis de mensuração. Ademais, elaborou-se a matriz importância-desempenho para identificar as dimensões de qualidade que têm grande impacto na percepção de valor dos usuários e que poderiam ser melhoradas. Constatou-se que o desempenho dos bancos virtuais nas cinco dimensões do modelo E-BANKING é adequadamente mensurado pelo conjunto de variáveis que compõem cada dimensão. Ao avaliar o desempenho dos *internetbankings* nas dimensões, levando-se em conta a importância de cada uma delas para os respondentes, obteve-se que o foco dos bancos deve ser melhorar o desempenho nos aspectos que influenciam a tangibilidade, empatia e confiabilidade desse canal de serviço virtual.

**Palavras-chave:** *Internetbanking*. SERVQUAL. E-SERVQUAL. E-BANKING. Serviços virtuais.

---

<sup>1</sup> Graduado em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP) e mestrando em Administração pela FEA-USP. Brasil. E-mail: castro.beto@gmail.com

<sup>2</sup> Livre-docente em Administração – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Professora de Estatística e Metodologia de Pesquisa – Cursos de Graduação e Pós-Graduação da FEA/USP no Departamento de Administração, desde 1994. Brasil. E-mail: magouvea@usp.br

## Abstract

Banks are interested on netbaking channel in order to address the client desires and needs and get a competitive differential. This research was carried out to identify the opinion of internetbanking clients about the performance of this service in the quality dimensions of E-BANKING model, observing the importance given to each dimension. To achieve this objective, it was surveyed, in a random way, the perception of 150 inhabitants of São Paulo city and internetbanking users of Abn Amro Real, Banco do Brasil, Bradesco, Itaú, ou Unibanco. To analyze the data, it was employed the factor analysis to verify whether dimensions of E-BANKING model represent adequately the measurement variables. Moreover, it was developed a importance-performance matrix to identify the quality dimensions that have big impact on the users value perception and that could be improved. It was found that virtual banks performance is correctly measured by the variables set that forms each dimension of the model. Evaluating the internetbankings performance in the dimensions, taking in account the dimensions importance to the respondents, it was observed that banks focus should be improve the performance of aspects that influence the tangibility, empathy and reliability of this virtual service channel.

**Keywords:** Internetbanking. SERVQUAL. E-SERVQUAL. E-BANKING. Virtual services.

## 1 INTRODUÇÃO

Devido ao aumento da pressão para a queda da taxa SELIC e do *spread* bancário e ao ingresso de grandes bancos internacionais no mercado brasileiro, as instituições financeiras têm enfrentado um ambiente de negócios que tem exigido a execução de operações a custos reduzidos e a maior interação com os clientes, a fim de oferecer-lhes soluções que os satisfaçam.

Entre as possíveis soluções aventadas, a *internet* foi a opção que apresentou mais possibilidade de atender à atual necessidade das instituições financeiras. Assim, os bancos tornaram-se os maiores investidores em tecnologia de informação para apoiar os seus processos de negócio, buscar a eficiência empresarial e melhorar a qualidade dos seus serviços. Os investimentos pesados na *Web* contribuíram para a criação do *internetbanking*, que oferece serviços financeiros *on-line* classificados em três categorias: divulgação de informações, transações e relacionamento com os clientes.

Os bancos de maior porte e os estatais são os que têm investido mais no canal de serviços financeiros via *Web*, o que tornou os seus *sites* mais sofisticados, com uma oferta maior de serviços e, de modo geral, consolidou o *internetbanking* no segmento de varejo. Já os bancos menores parecem ainda tímidos na *Web*; porém, os que resolvem investir nesse canal “gastam proporcionalmente mais do que os maiores em seus *sites* na *Web*. Isso mostra que, em valores absolutos, bancos de diferentes tamanhos investem em ordens de grandeza próximas quando se trata do canal *Web*” (DINIZ, 2001, p. 154). Em 2009, os bancos investiram, nos *netbankings*, R\$ 19,4 bilhões, 6% a mais do que em 2008 (SARAIVA, 2010).

Sendo a intenção dos bancos utilizarem-se dos serviços via *Web* como um meio de estreitamento do contato com os seus clientes, essas instituições devem se preocupar com a satisfação que consumidores estão tendo com o uso dos seus serviços virtuais (OHIRA; SCHENKEL; SILVEIRA, 2003).

Nos últimos anos, as pesquisas sobre a satisfação do consumidor absorveram parte considerável dos esforços dos pesquisadores em *marketing* e de organizações interessadas em implantar programas de qualidade total (MARCHETTI; PRADO, 2001). Tais esforços se justificam pela atual definição de *marketing*, a de que a empresa sobrevive e cresce ao satisfazer as necessidades dos clientes (KOTLER, 2000). Para estes, o *internetbanking* chegou para ficar, pela comodidade de pagar as contas em casa ou no trabalho, a qualquer hora do dia ou da noite (TANAAMI, 2002).

Nesse contexto, o principal objetivo deste estudo é a identificação da opinião dos clientes em relação ao desempenho dos serviços bancários via internet nas dimensões de qualidade proposta pelo modelo E-BANKING, considerando-se a importância atribuída pelos respondentes a cada dimensão. Dessa maneira, com a identificação das dimensões que possuem alta importância, descobrir-se-ão quais aspectos desses sistemas devem ser priorizados durante as ações de melhoria, a fim de entregar maior valor percebido para os clientes.

Para o alcance desse objetivo geral, são definidos alguns objetivos específicos:

1. Mensuração da qualidade que os usuários dos *internetbankings* percebem que foi entregue por este meio;
2. Levantamento da importância atribuída pelos usuários dos *internetbankings* a cada uma das cinco dimensões propostas pelo modelo E-BANKING.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 *Internetbanking* ou banco virtual

O *internetbanking*, também conhecido como *cyberbanking*, banco eletrônico, *homebanking* ou *on-line banking*, surgiu, nos Estados Unidos, por volta de 1970, baseando-se, no início, em um serviço de pagamento de conta por telefone (*Telephone Bill Payment – TBP*), que permitia ao cliente autorizar o seu banco a transferir fundos de sua conta para a conta de qualquer credor que o mesmo especificasse. No Brasil, essa aplicação iniciou-se com o Bradesco, em 1983, através de um serviço chamado Telebradesco-Empresa.

Sucintamente, Fortuna (2002) define *internetbanking* como toda e qualquer ligação entre o computador do cliente e o computador do banco, independente de modelo ou tamanho, que permita às partes se comunicarem à distância.

Em uma visão mais abstrata e mercadológica, Bader (1999) considera o banco virtual uma proposta de atendimento personalizado e de distribuição de serviços bancários e não bancários, com um ferramental tecnológico utilizado por uma equipe treinada e capacitada a interagir nas transações e negócios, a fim de proporcionar maior conveniência e gerar mais valor à relação cliente-banco, visando à superação das dificuldades que derivam da minimização do contato físico, que é fundamental para a realização de negócios e a fidelização da base de clientes.

Com uma visão, em linhas gerais, mais utilitarista do sistema, Diniz (2001) e Costa Filho (1996) definem o *netbanking* como qualquer solução de informática e de telecomunicações capaz de permitir o acesso personalizado e a distribuição de serviços bancários e não bancários, quando os clientes quiserem e de onde estiverem, sem que estes precisem locomover-se de suas casas ou de seus escritórios até uma agência bancária, ou seja, prescinde-se da rede de agências.

Analisando essa definição de banco virtual estabelecida para o trabalho, conclui-se, concordando com Bader (1999), que o *cyberbanking* é candidato a ser um substituto potencial econômico-financeiramente mais conveniente do que o canal convencional, a agência bancária, pois, analogamente às centrais de atendimento, o banco virtual busca oferecer uma alternativa de distribuição de serviços bancários prescindindo-se do canal de distribuição física, na qual se experimenta um significativo potencial para a economia de escala, intransponível para

o ambiente do canal convencional, e cobre-se um universo de clientes mais amplo sem que isso signifique um novo aporte de recursos para a expansão da rede física.

De acordo, com Saraiva (2010, p. 1), o movimento dos clientes em direção ao uso dos bancos virtuais está cada vez mais intenso, sendo que

o *netbanking* representou 20% do total de 47,6 bilhões de transações bancárias realizadas em 2009, uma fatia 17,7% maior que a registrada no ano anterior. O Brasil já reúne 35 milhões de contas *on-line* – eram 30 milhões em 2007 – e o banco no computador se transformou no segundo principal meio para efetivação das operações bancárias [...].

Assim, Diniz (2001) lista quatro razões para que os bancos se apressem na reestruturação em negócios *on-line* e aumentem o investimento para desenvolver melhores aplicações tecnológicas:

- ninguém duvida que a internet crescerá, a única questão é com que velocidade;
- os bancos precisam se antecipar a qualquer ameaça vinda das novas operações *on-line*, principalmente aquelas que são especializadas e de baixo custo, que tirariam alguns negócios rentáveis do setor bancário;
- eles precisam competir com os seus atuais bancos concorrentes *off-line*;
- os acionistas dos bancos estão exigindo estratégias *on-line*.

Outra razão para se investir no potencial tecnológico disponível para o banco virtual, de modo a desenvolvê-lo são os benefícios oferecidos aos clientes, como a diminuição do tamanho das filas nas agências bancárias físicas, a maior flexibilidade horária para as transações bancárias e o ganho de tempo em função da possibilidade de se efetuarem transações a partir de casa. Em pesquisa realizada por Costa Filho (1996), foi comprovado esse último benefício, citado por 87% dos entrevistados. Ademais, as vantagens citadas acabam gerando outros fatores de estímulo para os bancos, como o menor custo do processamento de uma transação eletrônica, em torno de um sexto do custo de processar um cheque, e a possibilidade de obtenção de um maior número de clientes fidelizados e de negócios realizados.

Porém, para atingir esse eldorado prometido, os bancos devem estar atentos aos novos comportamentos e às novas expectativas de seus clientes frente às novas realidades, como a globalização da economia, a interatividade no consumo e a ampliação do comércio eletrônico. As instituições bancárias também devem aumentar os investimentos, a fim de explorar toda a potencialidade e qualidade dos serviços que esse canal pode oferecer (DINIZ, 2001, p. 51).

## 2.2 Serviços de *banking* via *internet*

Sendo os serviços bancários direcionados a pessoas físicas, eles são denominados “transações de mercado”. Em uma transação de mercado, segundo Albertin (2000, p. 28), “os clientes aprendem sobre produtos/serviços por meio de publicação eletrônica; compram-nos, utilizando dinheiro e sistemas eletrônicos de pagamento seguros; e os têm entregues. Além disso, estabelecem sua fidelidade”. Nesse tipo de negócio, há três modalidades de serviço: 1) transações bancárias, 2) divulgação de informações e 3) relacionamento.

Esses três serviços sofreram impactos profundos com as evoluções tecnológicas e de mercado e com a utilização crescente dos *internetbankings*. Os serviços de transações bancárias foram influenciados pela transferência instantânea de capital para qualquer lugar. Os serviços de divulgação de informações foram impactados pela disponibilidade de informação em tempo real. Os serviços de relacionamento com o cliente sentiram a viabilidade de maior conhecimento de mercado e clientes, possibilitado por esse meio.

## **2.3 Estrutura de avaliação dos serviços virtuais**

Para a avaliação da qualidade dos serviços bancários via *internet*, ou *internetbankings*, cogitou-se a utilização de três modelos reconhecidos como válidos e confiáveis: o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM), o Modelo SERVQUAL e o E-SERVQUAL.

### **2.3.1 Modelo TAM**

O Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM – *Technology Acceptance Model*) foi proposto por Davis (1986). A sua principal finalidade é prever e explicar a aceitação de novas tecnologias pelo usuário final, por meio de crenças percebidas (facilidade e utilidade); assim, este modelo é usualmente utilizado para entender o porquê de o usuário aceitar ou rejeitar a Tecnologia de Informação e como melhorar a aceitação, oferecendo, assim, um suporte para prevê-la e explicá-la.

Esse modelo teoriza que uma intenção comportamental do indivíduo para usar um sistema é determinada por duas crenças: a facilidade percebida de uso e a utilidade percebida. Ambas medeiam completamente os efeitos das variáveis externas, como características do sistema, processo de desenvolvimento, treinamento, na intenção de uso (DIAS; ZWICKER; VICENTIN, 2003).

No modelo original do TAM, a facilidade de uso percebida refere-se ao grau de esforço que o usuário acredita que terá de despender para utilizar o sistema que está sendo avaliado. A utilidade percebida diz respeito ao grau de melhoria do seu próprio desempenho que o usuário acredita que receberá caso utilize o sistema avaliado.

A atitude em relação ao uso é o sentimento do usuário de estar favorável ou não em relação a um determinado objeto ou a uma situação e representa o desejo do usuário de utilizar o sistema (SALEH, 2004).

O uso real do sistema é, de acordo com Dias, Zwicker e Vicentin (2003, p. 17), “a quantidade de uso sobre uma unidade fixa de tempo. Para medir pode-se empregar o uso real medido internamente ou perguntar ao usuário”.

Porém, devido a algumas limitações, inclusive a necessidade da inclusão de novas variáveis, Venkatesh e Davis desenvolveram e testaram uma extensão teórica do TAM que explica a utilidade percebida e as intenções de uso em termos de processo de influência social e de processo instrumental cognitivo. O modelo expandido foi chamado de TAM 2 (DIAS; ZWICKER; VICENTIN, 2003, p. 20-21).

Outra nova aplicação veio pelas mãos de Lederer et al. (2000), que publicaram um estudo aplicando o TAM à *Web*, com a finalidade de entender o que a torna útil e fácil para o uso em tarefas relacionadas ao trabalho. Para isto, eles acrescentaram os construtos “antecedentes de utilidade” e “antecedentes de facilidade” ao modelo TAM original.

Por fim, Dias, Zwicker e Vicentin (2003, p. 21) elencam algumas limitações do modelo TAM:

- Dificuldade de se pesquisar a aceitação da tecnologia pelo usuário com todas as variáveis envolvidas em seu ambiente real de trabalho;
- Muitos estudos utilizam resposta tipo auto-relato para verificar o uso do sistema, o que pode não refletir a realidade de uso quando o sistema estiver na empresa;
- Geralmente as aplicações não levam em consideração o uso concreto do sistema, mas sim situações de teste do sistema;
- Muitas pesquisas usam o modelo TAM em estudantes. Isso se dá pela dificuldade de realizar as pesquisas sempre com pessoas em ambiente de trabalho;
- O modelo não trata com opções. Todos os modelos analisados tratam com o uso de um sistema específico e não com opções de sistemas;
- O TAM não avalia a questão de recompensas, onde o usuário pode estar disposto a utilizar o sistema devido a obter compensações;
- O TAM original e o TAM 2 avaliam o uso do sistema sempre pela perspectiva individual do usuário e não contemplam o usuário trabalhando em equipe e decidindo a escolha do sistema em equipe;
- O modelo não avalia o contexto organizacional em que o sistema está envolvido, nem as situações de centralização, conflito, hierarquia, estabilidade, incerteza.

Acrescentam-se a essas limitações outras duas que inviabilizaram o uso do modelo TAM, tanto o original como as suas variações, nesta pesquisa. O primeiro empecilho é que por meio desse modelo não se avalia a opinião dos usuários em relação à qualidade que eles esperam e à qualidade que eles percebem receber do produto/serviço, mas sim, entende-se o motivo de o usuário aceitar ou rejeitar uma nova tecnologia e, por meio dessa compreensão, tenta-se prever e explicar esta aceitação ou rejeição.

A segunda limitação é que esse modelo permite a avaliação da atitude do indivíduo em relação ao produto/serviço em estudo e não a interação que ele tem com esse objeto de avaliação.

### 2.3.2 Modelo SERVQUAL e E-SERVQUAL

O modelo SERVQUAL é uma escala multidimensional utilizada para a avaliação do relacionamento do usuário com o serviço estudado.

O SERVQUAL, de acordo com Zeithaml e Bitner (2003, p. 123), “reflete as cinco dimensões da qualidade dos serviços, sendo que cada dimensão contém múltiplos itens responsáveis pela captação dos atributos fundamentais do serviço”. As cinco dimensões da qualidade dos serviços encontradas são: tangibilidade, confiabilidade, presteza – alguns autores referem-se a essa dimensão como responsividade ou compreensão –, segurança e empatia.

Tangibilidade consiste nas evidências físicas do produto; instalações, aparência do pessoal, equipamentos utilizados, objetos representativos do serviço, como cartão magnético em bancos e formulários, móveis, escritório, roupas e uniformes e disposição física (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY apud COSTA FILHO, 1996).

Confiabilidade é a habilidade de se ter o que foi prometido e de se realizar o serviço solicitado sem erros e no prazo, ou seja, de forma precisa e confiável (FARIA, 2003).



Presteza refere-se ao desimpedimento e à disposição de entender os problemas e as dificuldades dos clientes e responder de uma forma positiva.

Segurança, segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (apud COSTA FILHO, 1996, p. 23), “é a preocupação com o perigo, risco e dúvida; envolve segurança física, segurança financeira, sigilo (em relação a informações pessoais do cliente)”. Essa dimensão também é definida por Faria (2003) como a percepção que o cliente tem da habilidade do empregado da empresa em responder às suas necessidades.

Empatia é a capacidade que o fornecedor do serviço tem em se preocupar com os clientes e lhes oferecer cuidados e atenção individualizados. Um exemplo pode ser o de um garçom que, percebendo as dúvidas de um novo cliente em escolher um prato, leva-o à cozinha e deixa que ele próprio veja como os diversos pratos são preparados (FARIA, 2003).

Em 2000, Valarie A. Zeithaml, A. Parasuraman e Arvind Malhotra adaptaram a escala SERVQUAL para avaliar os serviços via internet, sendo o novo modelo denominado E-SERVQUAL e composto pelas seguintes dimensões:

- eficiência: refere-se à capacidade de os consumidores realizarem, com o menor esforço possível, o acesso ao *Website*, a busca do produto/serviço desejado e das informações associadas a ele, além da sua compra;
- cumprimento: incorpora a precisão das promessas realizadas, entregando os produtos/serviços nas especificações e nos prazos acordados;
- confiabilidade: relaciona-se ao funcionamento técnico do *site*, particularmente à magnitude em que ele está disponível e funcionando adequadamente;
- privacidade: dimensão que inclui a garantia de que o comportamento de compra e as informações pessoais e confidenciais dos usuários do *site* estão seguras e não serão compartilhadas com terceiros;
- presteza: mede a habilidade dos fornecedores de serviço via internet em oferecer as informações apropriadas ao cliente, quando ocorre um problema, em realizar a logística reversa e em oferecer garantias *on-line*;
- compensação: é a dimensão que envolve o reembolso da compra e os custos do frete e do manuseio de retorno;
- contato: refere-se à capacidade do consumidor em conseguir contatar a empresa proprietária do *Website* por um canal de conversação *on-line* ou por telefone.

De acordo com Zeithaml, Parasuraman e Malhotra (2002, p. 366), os quatro primeiros itens representam o núcleo da E-SERVQUAL; são os critérios que os consumidores utilizam para avaliar os *Websites*, quando não se deparam com dúvidas e problemas ao acessá-los. As três dimensões restantes tornam-se importantes somente quando os clientes do mercado *on-line* têm questões ou problemas, caracterizando o que os autores chamaram de E-SERVQUAL de recuperação.

Quanto às limitações de ambos os modelos, podem-se utilizar as observações feitas por Faria (2003) sobre a escala SERVQUAL, que também se aplicam à E-SERVQUAL. Assim, estas escalas:

- Medem as expectativas de uma empresa ideal, não de uma empresa específica;
- São genéricas e, portanto, não medem as dimensões específicas de um ramo de atividade;
- São baseadas no Modelo Conceitual da Qualidade do Serviço – ou Teoria dos *Gaps* – que conduz a resultados polarizados. Dado que ambas, a expectativa e a avaliação do



serviço, sejam feitas após a realização do mesmo, as medidas das expectativas podem estar polarizadas pela experiência;

- A qualidade é relativa e os dois modelos a engessam em poucas dimensões, dificultando a comparação entre os atributos da qualidade que o mercado esteja necessitando.

Por fim, uma outra limitação que inviabilizou a utilização do modelo SERVQUAL para os fins desta pesquisa, é que esse método foi desenhado para avaliar as atitudes dos usuários em relação à qualidade que eles esperam e à qualidade que eles percebem receber apenas dos serviços físicos, ou seja, dos serviços realizados no mundo real, sendo, dessa forma, inadequado para avaliar os serviços virtuais, como é o caso do *internetbanking*. Essa inadequação decorre do fato de, no modelo original do SERVQUAL, existirem características, principalmente na dimensão tangibilidade, que se pretende mensurar no presente estudo, que não são pertinentes nos serviços virtuais, como no caso do item que solicita a opinião do cliente sobre o apelo visual das instalações da empresa, pois, como se sabe, os serviços virtuais possuem como prerrogativa a ausência de instalações físicas que possam prestar o mesmo serviço.

Assim, os modelos SERVQUAL e E-SERVQUAL originais estão descartados; mas é possível utilizar uma adaptação deles para criar uma escala de avaliação da opinião dos clientes em relação à qualidade percebida como entregue pelos serviços virtuais, chamada de E-BANKING.

### 2.3.3 Modelo E-BANKING

O modelo E-BANKING é resultado de adaptações no modelo SERVQUAL, tendo em mente as linhas gerais sugeridas pela escala E-SERVQUAL e outros modelos menos populares, a fim de torná-lo útil para a avaliação da qualidade percebida dos *netbankings*.

As mudanças consistem na retirada ou alteração de alguns atributos que eram somente mensuráveis no mundo físico e no acréscimo de algumas características apontadas como relevantes em estudos sobre os serviços via *Web*. O modelo resultante é composto pelas mesmas cinco dimensões do SERVQUAL, que são divididas em 25 variáveis de análise.

#### 2.3.3.1 Tangibilidade

Os clientes atribuem um enorme valor aos aspectos tangíveis de um serviço, pois são eles que transmitem algo de concreto sobre os serviços, facilitando o entendimento do mesmo. Assim, esses elementos concretos devem ser bem administrados para indicar ao cliente o valor que será entregue pelo serviço.

Albertin (2000) cita um exemplo que ilustra a necessidade de adaptação do conceito de tangibilidade para o mundo virtual. Ele afirma que, no mundo físico, o local físico é muito importante e está ligado à imagem e ao conceito do próprio negócio, sendo muito citado o caso dos bancos com seus prédios e suas agências. Porém, no mundo virtual, isso é subvertido, e essa realidade deve ser entendida e assimilada, ou seja, devem-se criar novas alternativas que funcionem como substitutos na função de se reduzir a sensação de abstração dos serviços, como, por exemplo, a utilização, no mundo virtual, de um *site* com um *design* agradável, para substituir os prédios como transmissores de valor.

As características adotadas na dimensão tangibilidade do modelo E-BANKING são:

- consulta e navegação do *site*;
- *design* e *layout* gráfico;
- compatibilidade das tarifas dos serviços do *netbanking* com os benefícios oferecidos;
- disponibilidade do material associado aos serviços prestados no *netbanking*;
- aparência visual do material associado aos serviços prestados no *netbanking*;
- velocidade de carregamento dos *sites*;
- facilidade e rapidez para se cadastrar;
- clareza na linguagem do *netbanking*.

### 2.3.3.2 Confiabilidade

Com a virtualização, diferentemente do que ocorreu com a dimensão tangibilidade, o conceito confiabilidade não precisou sofrer alterações para se tornar aderente com a avaliação de serviços via *web*. Assim, a sua definição é a descrita no modelo SERVQUAL, uma mescla da dimensão confiabilidade e cumprimento da escala E-SERVQUAL.

Embora já qualificada como importante pelo modelo SERVQUAL para avaliação de quaisquer serviços, devido ao aspecto abstrato deles, essa dimensão toma maior vulto quando se trata de serviços financeiros via *web*. A razão dessa repercussão é que esses serviços são extremamente sensíveis ao erro e aos prazos, pois um zero errado ou o depósito realizado por engano na conta de outro credor, por exemplo, pode custar meses de produção de uma empresa ou então o pagamento de altos juros. O mesmo vale para os prazos, que se não forem cumpridos, podem resultar em pagamento de juros e penhora de bens.

Um dos autores que defendem a avaliação da confiabilidade dos serviços virtuais é Diniz (2003), que o cita junto com a usabilidade e a funcionalidade, como critérios avaliadores dos ambientes virtuais.

Quanto aos itens utilizados nessa dimensão para avaliar os *netbankings*, há uma boa adaptação do SERVQUAL aos serviços via *web*. Assim, houve a sua adoção como base, entretanto, com mudanças em relação ao seu formato original. As características adotadas na dimensão confiabilidade do modelo E-BANKING são:

- cumprimento do serviço no prazo determinado para executá-lo;
- realização do serviço conforme especificado pelo cliente;
- execução de tarefas sem erro do sistema do *netbanking* e/ou de transação bancária;
- envio de informações pré e pós a execução dos serviços.

### 2.3.3.3 Presteza

No mundo virtual, a dimensão presteza foi conceituada pela E-SERVQUAL; porém, utiliza-se a definição da SERVQUAL, pois ela é aderente aos serviços virtuais e transmite uma ideia mais completa desta dimensão. Assim, a presteza no *netbanking* é o desimpedimento e a disposição do fornecedor de entender os problemas e as dificuldades dos clientes e responder de uma forma positiva.

Essa dimensão ganhou relevo com a virtualização, pois, segundo Albertin (2000, p. 144),

a habilidade em prover respostas *on-line* para problemas, por meio de guia de solução, arquivos de problemas normalmente encontrados, interação com correio eletrônico (e no futuro, suporte a áudio e vídeo), disponibilidade 24 horas por dia e 365 dias por ano, constrói a confiança e a retenção do cliente. Monitorar como os clientes utilizam essas informações de suporte também provê informações de áreas de melhoria para os produtos atuais, e uma lista de aspectos criticados nos produtos pode ser uma fonte significativa de realimentação para o projeto de novos produtos.

Em relação às características usadas para avaliar a prestação dos serviços virtuais, o modelo SERVQUAL mostra-se coerente com a finalidade deste trabalho, exceto no item que avalia se os funcionários da empresa prestam serviços prontamente, pois, por ser o *internetbanking* um serviço de autoatendimento remoto, não há funcionários que possam executar os serviços desejados no momento de seu uso. Assim, aceita-se a dimensão prestação do SERVQUAL como base, com alterações em relação à sua estrutura original.

As características adotadas na dimensão prestação do modelo E-BANKING são:

- boa vontade dos empregados responsáveis pelo *netbanking* em ajudar seus clientes;
- interesse da instituição financeira na solução de problemas com o *netbanking*;
- desimpedimento dos empregados responsáveis pelo *netbanking* para esclarecer dúvidas;
- suficiência das informações contidas nos menus de ajuda e tutoriais (orientações passo-a-passo) do *netbanking*.

### 2.3.3.4 Segurança

No modelo E-BANKING, a segurança dos serviços bancários via *web* é a sensação oferecida aos clientes por meio da reputação da instituição financeira responsável pelo *netbanking*, do desempenho desse serviço virtual e da utilização de soluções que evitem qualquer circunstância, condição ou evento com potencial de causar danos em dados ou recursos de rede na forma de destruição, revelação, modificação de dados etc. Esta é uma definição mais abrangente do que o conceito criado para a dimensão privacidade da E-SERVQUAL.

Constatou-se que o Brasil é o terceiro país em ocorrência de fraudes em serviços de *netbanking* (BARROS; SAKATE, 2006, p. 2). Um levantamento do Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil mostrou que as fraudes financeiras na internet cresceram 6.513% entre 2004 e 2009, o que resultou em um prejuízo de mais de R\$ 300 milhões para as instituições financeiras, em 2005 (última estimativa divulgada pela FEBRABAN) (RIBEIRO, 2010); e em um investimento de US\$ 1,2 bilhão por ano em tecnologias e sistemas de segurança (PARA FEBRAPAN, 2006),

Albertin (2000) comenta que o investimento necessário para deixar o ambiente virtual seguro somente será realizado quando houver volume de utilização que o justifique; de outro modo, somente haverá adoção em massa quando o ambiente for seguro; ou seja, a sensação de segurança é o fator chave para se atingir a quantidade crítica de usuários, o que representaria o sucesso do *internetbanking* tanto entre os clientes quanto entre os bancos.

Sobre os itens utilizados para quantificar essa dimensão, apenas dois são extraídos do modelo SERVQUAL, sendo que um deles teve de ser reformulado para ficar mais coerente com a avaliação dos serviços bancários via *Web*. As características adotadas para mensurar a dimensão segurança do modelo E-BANKING são:

- ações preventivas dos responsáveis pelo *netbanking*;
- acesso aos serviços do *netbanking* sem restrições decorrentes de problemas técnicos no seu sistema;
- reputação da instituição financeira responsável pelos serviços de *netbanking*;
- segurança das transações via *netbanking*;
- segurança transmitida pelo desempenho do *site*.

### 2.3.3.5 Empatia

Mesmo após o aparecimento da corrente que defende a impossibilidade de existência conjunta da personalização e automação, a dimensão empatia é adotada como componente de avaliação de serviços virtuais e a sua conceituação é igual à atribuída pelo SERVQUAL aos serviços físicos: prestação de cuidados e atenção individualizados ao cliente. Este conceito é mais abrangente do que aquele criado para a dimensão contato da E-SERVQUAL.

A justificativa para considerar a dimensão empatia é que, com o desenvolvimento de uma infraestrutura de informação e comunicação pública como a internet, a distância entre os clientes e as instituições financeiras desapareceu, gerando um envolvimento dos consumidores no real processo de concepção dos serviços. Assim, um dos focos de investimento dessas organizações é a ampliação da capacidade de compreender melhor o usuário do *netbanking*, fazendo com que os *sites* sejam constantemente repaginados para oferecer mais serviços e informações a cada interação (SARAIVA, 2010).

Quanto à composição dessa dimensão, são utilizados quatro itens do SERVQUAL, sendo que dois deles foram transformados em um só, um passou por algumas alterações sutis e o outro foi mantido, sendo apenas transferido da dimensão tangibilidade para a dimensão empatia. As características adotadas no modelo E-BANKING para mensurar a empatia são:

- nível de atenção individual a cada cliente;
- conveniência dos horários de funcionamento;
- padrão de excelência no serviço prestado aos seus clientes;
- preocupação com a identificação das necessidades específicas dos clientes.

## 3 METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa descritiva com tratamento quantitativo de dados primários, cuja população de interesse corresponde aos usuários correntes, apenas pessoas físicas, dos serviços de *internetbanking* do Banco Abn Amro Real S.A., do Banco do Brasil S.A., do Banco Bradesco S.A., do Banco Itaú S.A., ou do Unibanco – União de Bancos Brasileiros S. A. Estas são as cinco maiores instituições financeiras, em termos de depósitos totais no mês de junho de 2005 (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2005), no segmento de múltiplos bancos – instituições financeiras que podem realizar todas as operações ativas e passivas intrínsecas a cada um dos tipos individuais de instituição (bancos comerciais, investimento, desenvolvimento etc.) – atuantes na cidade de São Paulo, o que evidencia a forte representatividade dessas instituições para o sistema financeiro brasileiro. Ademais, o público-alvo deste trabalho deveria residir na cidade de São Paulo entre o segundo semestre de 2005 e o primeiro semestre de 2006.

A escolha de São Paulo como filtro para a população de interesse e para a coleta dos dados ocorreu por ela ser a cidade com o mais alto PIB e a maior população do Brasil, tornando-se, desse modo, o mercado mais atraente para um banco, devido ao grande número de clientes em potencial (JUNIOR, 2009; IBGE, 2007).

Foi empregada a amostragem casual simples, com nível de confiança de 95% e margem de erro de 8%, gerando-se uma amostra de 150 entrevistas. O período de coleta dos dados compreendeu o segundo semestre de 2005 e o primeiro semestre de 2006.

O plano para a obtenção das respostas consistia, primeiramente, em escolher, de forma aleatória, um nome na lista telefônica da cidade, pois assumiu-se que quem utiliza *netbanking* deve, necessariamente, ter uma linha telefônica para acesso à internet. Escolhido o nome, realizava-se uma ligação telefônica direta para o indivíduo sorteado. A partir da aquiescência dele em participar da pesquisa e da adequação às condições necessárias, executava-se o envio do questionário por correio eletrônico. Os entrevistados que recusassem eram substituídos aleatoriamente por outros. Esse processo foi executado até a obtenção da aceitação de 150 pessoas.

O instrumento de coleta de dados consistiu de um questionário estruturado, não disfarçado e composto somente de perguntas fechadas, no qual foram considerados os atributos apresentados nas seções 2.3.3.1 a 2.3.3.5, referentes às dimensões tangibilidade, confiabilidade, prestação, segurança e empatia do modelo E-BANKING, o qual teve a sua confiabilidade e validade comprovada por Castro (2009), por meio das técnicas alfa de Cronbach e da regressão linear múltipla, respectivamente.

Na aplicação deste instrumento de coleta, solicitava-se que os respondentes atribuíssem nota de 0 a 10 para cada um dos atributos mencionados ao avaliar o principal *netbanking* utilizado pelo respondente. Também, havia no questionário questões socioeconômicas e de hábitos de uso, a fim de se avaliar o perfil da amostra estudada.

No tratamento dos dados, foi utilizado o software estatístico SPSS, com que se executou a análise fatorial para a redução do número de variáveis altamente correlacionadas pela substituição delas por fatores latentes, com grande preservação das informações contidas nas variáveis originais.

A análise fatorial permite identificar um número relativamente pequeno de fatores que podem ser usados para representar relações entre muitas variáveis que se apresentam inter-relacionadas, possibilitando um melhor entendimento dos dados.

Foram realizadas cinco análises fatoriais, para se obter um fator para cada dimensão do modelo E-BANKING. Assim, agruparam-se as variáveis segundo as dimensões do modelo e executou-se uma análise fatorial para cada grupo resultante, utilizando-se os valores atribuídos pelos respondentes – durante a avaliação do *netbanking* escolhido como principal – em cada variável que compõe a dimensão estudada. Para a extração dos fatores, adotou-se o método de componentes principais. Como somente um fator foi extraído na análise de cada conjunto de variáveis, não foi aplicado nenhum método de rotação de fatores.

Por fim, com o objetivo de serem identificados os atributos que podem ser melhorados, devido ao fato de possuírem alto potencial de alavancagem dos produtos/serviços da empresa, e os que não devem ser enfatizados, pois possuem baixa alavancagem para os negócios da companhia, construiu-se a matriz importância/desempenho.

Essa ferramenta é um gráfico que, conforme Zeithaml e Bitner (2003, p. 129),

combina informações relativas às percepções de clientes e de valores concernentes à importância atribuída. [...] A importância é representada sobre o eixo vertical de alta (extremidade superior) à baixa (extremidade inferior). O desempenho é mostrado sobre o eixo horizontal de baixo (extremidade esquerda) a alto (extremidade direita).

Para as análises que foram realizadas neste trabalho, o eixo do desempenho foi considerado como sendo a nota média de cada dimensão, obtida por meio das notas médias, atribuídas pelos entrevistados durante a avaliação do principal *internetbanking* utilizado, das respectivas variáveis. Já a importância de cada dimensão foi obtida com a análise de regressão múltipla, tendo como variável dependente a avaliação geral da qualidade do principal *internetbanking* e como variáveis independentes os escores fatoriais de cada uma das dimensões.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Composição da amostra estudada

A amostra efetiva foi composta de 148 entrevistas, pois houve dois *missings* decorrentes de questionários mal preenchidos.

Quanto ao perfil sociodemográfico e de familiaridade com a *internet* e com o *cyberbanking*, o respondente desta pesquisa é, em grande maioria, do sexo masculino; com idade entre 26 e 32 anos; nível superior completo de escolaridade; movimentador de grande volume monetário mensal no *netbanking* considerado principal, estando acima de R\$ 2999,00; extremamente acostumado com a *internet*, classificando-se como um bom conhecedor; favorável ao autoatendimento; e usuário há 4 anos, no máximo, do *netbanking*, visto atualmente como principal, o qual é acessado mais de uma vez por semana.

### 4.2 Representatividade das dimensões do E-BANKING

Aplicou-se a técnica de análise fatorial em cada uma das cinco dimensões de qualidade do *netbanking*, a fim de se reduzir o número de variáveis de cada uma delas para apenas um fator. Para os cinco fatores obtidos, calcularam-se os escores fatoriais. Na tabela 1, encontram-se informações sobre alguns indicadores de qualidade de ajuste das cinco análises fatoriais processadas.

A medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) compara as correlações totais entre os pares de variáveis com as correlações parciais entre os pares. Quanto mais próxima esta medida estiver de 1, maior a qualidade da análise fatorial. As faixas de classificação dessa medida são: maior ou igual a 0,9 – muito boa; maior ou igual a 0,8 e abaixo de 0,9 – boa; maior ou igual a 0,7 e abaixo de 0,8 – média; maior ou igual a 0,6 e abaixo de 0,7 – razoável; maior ou igual a 0,5 e abaixo de 0,6 – ruim; e abaixo de 0,5 – inaceitável (KAISER, 1974). Os menores valores obtidos correspondem às dimensões confiabilidade (0,755) e empatia (0,718), considerados médios, sendo, portanto, aceitos.

Tabela 1 – Resultados da análise fatorial

Dimensões	KMO	Sig para Bartlett's Test	<i>Eigenvalue</i>	Variância explicada %
Tangibilidade	0,824	0,000	4,026	50,319
Confiabilidade	0,755	0,000	2,547	63,679
Presteza	0,800	0,000	2,954	73,854
Segurança	0,836	0,000	3,495	69,899
Empatia	0,718	0,000	2,479	61,977

Fonte: Banco de dados dos autores (2006).

O teste de esfericidade de Bartlett testa a hipótese nula, com a matriz de correlação sendo a matriz identidade, cujo determinante é igual a 1 (PESTANA; GAGEIRO, 2008). Essa hipótese deverá ser rejeitada, para se sinalizar a adequação do uso da análise fatorial. Tal hipótese foi rejeitada nas cinco dimensões do E-BANKING, pois o nível de significância de todas foi de 0,000, o que leva à rejeição dela ( $p < 0,05$ ), mostrando, portanto, que existe correlação entre algumas variáveis.

O *eigenvalue* consiste em um cálculo intermediário, para a obtenção da variância total explicada em cada fator. Conforme seu raciocínio, cada fator deve mensurar a variância de, no mínimo, uma variável, para a sua manutenção na análise fatorial. Cada variável contribui, no máximo, com o valor 1 para o total do *eigenvalue*. (HAIR et al., 1998). Assim, somente fatores que tiverem *eigenvalue* maior que 1 devem ser considerados significantes. Como todas as dimensões tiveram *eigenvalue* maior que 1, elas não podem ser descartadas. Ao representarem ao menos uma variável que as constitui, são consideradas significantes.

A variância total explicada em cada fator (antes e depois da rotação deles) representa a quantidade percentual da variância total das variáveis originais que o fator representa. Ela reflete a importância que cada fator tem na substituição das variáveis quanto ao índice de informações preservadas. Em todas as dimensões, houve resultados satisfatórios, variando de 50,319% (tangibilidade) a 73,854% (presteza), o que indica que os fatores explicam bem a variabilidade dos dados originais.

Portanto, os resultados dos testes confirmam que os grupos de variáveis selecionadas para avaliar cada uma das cinco dimensões de qualidade dos serviços bancários via internet propostas no modelo E-BANKING são adequados para representar a sua respectiva dimensão.

### 4.3 A importância das dimensões do E-BANKING versus o desempenho dos *netbankings* nelas

Na construção da matriz importância-desempenho, utilizou-se, como parâmetro de desempenho, a nota média em cada dimensão de qualidade dos *netbankings* e, como indicativo de importância, o valor-t de cada dimensão, resultante da regressão múltipla com os escores fatoriais das dimensões. Ambos os dados foram apresentados em Castro (2009) e são derivados da opinião de toda a amostra considerada válida na respectiva análise. A tabela 2 mostra os dados utilizados na confecção da matriz importância-desempenho.

A justificativa para a escolha do valor 1,96 como valor de corte da variável importância decorre do fato de, na distribuição normal, ele representar um Z que engloba um nível de confiança/relevância de 95%. A adoção do valor 9 como critério de corte para a coordenada



desempenho da matriz decorre da consideração de que, para ser considerado em nível de excelência, conforme a escala que foi utilizada na coleta de dados, a dimensão necessita receber uma avaliação acima desse número.

Tabela 2 – Dados da matriz importância/desempenho

Dimensão	Importância	Desempenho
Tangibilidade	4,420	7,53
Confiabilidade	2,679	8,32
Presteza	0,458	7,45
Segurança	-0,092	8,10
Empatia	3,884	7,40
Valor de corte dos quadrantes	1,960	9,00

Fonte: Banco de dados dos autores (2006).

Com os valores obtidos, elaborou-se a matriz importância-desempenho com as médias das avaliações, apresentada na figura 1. De acordo com a matriz, no quesito importância, os bancos carecem de posicionar na mente dos seus clientes que tanto a prestação quanto a segurança são fatores importantes para os *netbankings*, o que os tornará reconhecidos como agregadores de valor. No quesito desempenho, necessitam melhorar nas cinco dimensões, com maior ênfase para empatia, tangibilidade e confiabilidade, pois já são considerados importantes pelos seus clientes e precisam apenas melhorar as suas performances para tornarem-se diferenciais no processo de obtenção da preferência do consumidor.

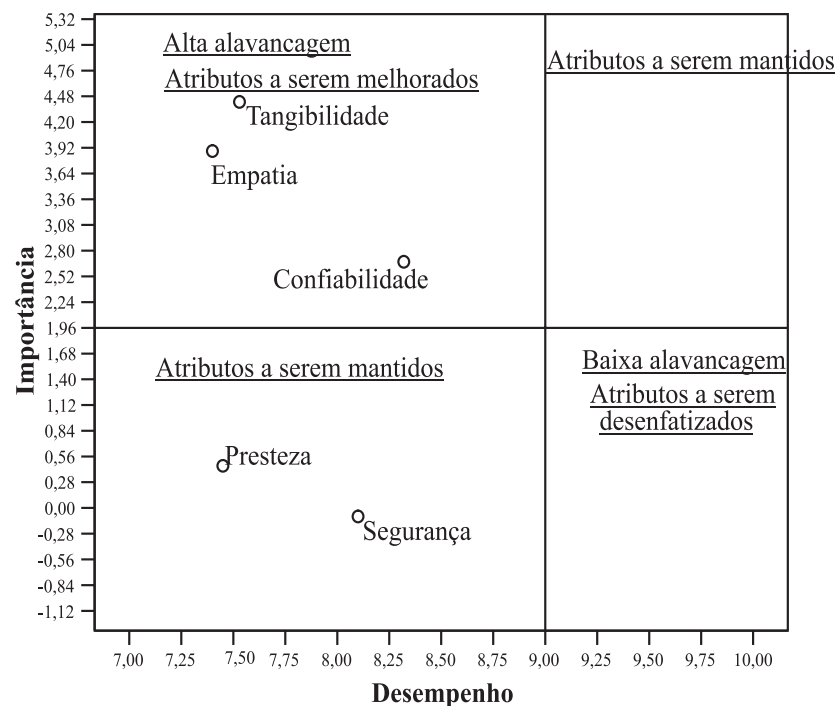


Figura 1 – Matriz importância-desempenho com as médias das avaliações. Fonte: Banco de dados dos autores (2006).

Se ações com o intuito de promover essas mudanças forem realizadas, todas as dimensões passarão a ser consideradas ganhadoras de clientes, e a diferença marginal positiva que existir em uma dimensão entre *netbankings* diferentes tornar-se-á uma vantagem competitiva para o possuidor.

Com a análise da matriz, refuta-se a hipótese levantada, durante a pesquisa bibliográfica, de que a segurança é considerada pelos clientes dos bancos a dimensão mais importante no *internetbanking*, pelo fato de já terem presenciado ou escutado experiências negativas, como o roubo de senha e, conseqüentemente, de quantias monetárias via *Web*. Conforme apresentado na tabela 2 e na figura 1, os respondentes consideram a tangibilidade como a dimensão mais importante.

Outras duas hipóteses que foram refutadas com a análise da matriz importância-desempenho são: 1) a confiabilidade é a dimensão mais importante para serviços virtuais, e 2) a tangibilidade é a dimensão menos importante para serviços virtuais. Essas formulações são decorrentes da análise dos resultados de algumas pesquisas divulgadas sobre qualidade em serviços, os quais, segundo Zeithaml e Bitner (2003), convergem para a conclusão de que os clientes consideram confiabilidade a dimensão mais importante para os serviços, ao passo que tangibilidade é avaliada, via de regra, como a menos importante das dimensões. A matriz demonstrou que tangibilidade é a dimensão mais importante e que confiabilidade é a terceira colocada nesse critério.

A não-confirmação dessas hipóteses revela que, embora a falta de segurança seja alegada pelas pessoas como a principal barreira para a utilização do *netbanking*, inconscientemente ela não é importante, mas sim a tangibilidade e a empatia, confirmando os ensinamentos dos livros de *Marketing*, segundo os quais o essencial para um serviço é administrar os seus aspectos tangíveis e procurar identificar e atender de forma satisfatória as necessidades e desejos dos clientes.

## 5 CONCLUSÕES

Com acirramento da competição comercial e a queda substancial da taxa de inflação, os bancos estão diante de uma situação que lhes exige a inovação em termos de produtos e serviços, a busca por custos reduzidos e o foco no cliente, a fim de fidelizá-lo e aumentar o número de transações realizadas por ele.

Esse novo paradigma tem empurrado os bancos para as fronteiras digitais, em busca de um canal que tenha maior interação com os clientes e baixo custo. Assim, criaram-se os serviços de *internetbanking*, que, além de agregar esses dois interesses, podem ainda oferecer ao usuário o conforto de poder utilizar os serviços bancários de qualquer lugar e com um horário estendido.

Porém, essas vantagens já têm sido observadas por todo o setor bancário e por setores relacionados, o que trouxe competição acirrada também para o mundo virtual, em decorrência de uma profusão de *sites* que oferecem serviços bancários e financeiros virtuais, tirando, dessa forma, das instituições pioneiras no serviço, a vantagem do monopólio.

Para poder sobreviver nesse novo ambiente, os bancos precisam desenvolver novas vantagens competitivas, a fim de se destacarem aos olhos do mercado. Esse diferencial somente virá quando os bancos se dedicarem a conhecer a opinião de seus clientes sobre o seu desempenho nos aspectos considerados importantes para este canal de atendimento.

Dessa forma, nesta pesquisa, procurou-se fornecer maiores subsídios para os bancos saberem como os *cyberbankings* estão sendo avaliados por seus clientes, de acordo com as cinco dimensões consideradas essenciais a esses serviços, relacionando-se com a importância de cada uma delas para, na opinião dos clientes, a entrega de um banco virtual de excelência. Para esse fim, utilizou-se o modelo E-BANKING, a análise fatorial e a matriz importância-desempenho.

Constatou-se que o desempenho dos bancos virtuais nas cinco dimensões do modelo E-BANKING é adequadamente mensurado pelas variáveis que compõem cada dimensão. Ao avaliar o desempenho dos *internetbankings* nas dimensões, levando-se em conta a importância de cada uma delas para os respondentes, constatou-se que, embora todas as dimensões estejam medianamente avaliadas, o foco dos bancos deve ser melhorar o desempenho nos aspectos que influenciam a tangibilidade, empatia e confiabilidade desse serviço virtual, pois elas possuem o maior potencial para alavancar a avaliação de desempenho do *netbanking*, ou seja, são as que possibilitam oferecer atributos diferenciais que realmente importam para os clientes.

Também, por meio da matriz importância-desempenho, foi possível refutar as hipóteses de que: 1) a segurança é a dimensão mais importante; 2) a confiabilidade é a dimensão mais importante; e 3) a tangibilidade é a dimensão menos importante. Conforme apresentado, a tangibilidade é a dimensão mais importante e a segurança e confiabilidade são a quinta e a terceira dimensões, respectivamente, em termos de importância para os usuários de *netbanking*.

Por fim, o fato de a coleta de dados ter sido realizada na cidade de São Paulo é um fator limitante para a compreensão da atitude dos clientes em relação à qualidade dos *internetbankings*, tema deste estudo. Se todas as regiões do Brasil estivessem representadas neste estudo, percepções diferentes em relação a esses serviços poderiam ter ocorrido, devido a diferenças culturais entre as regiões, ainda que o *netbanking* seja o mesmo para todo o país.

Assim, para que houvesse uma representatividade ideal, indivíduos de todas as cidades brasileiras deveriam ter as mesmas chances de ser abordados. Isso possibilitaria a generalização dos resultados desta pesquisa para o cliente de *netbanking* de todo o Brasil, e não apenas da cidade de São Paulo.

Outra limitação se deve à delicadeza do tema para os entrevistados, decorrente do aumento de crimes virtuais, à falta de cultura do brasileiro em participar de pesquisas e à extensão do questionário. Muito da riqueza das análises perdeu-se, pois alguns dos entrevistados ou respondiam de forma padrão ou forneciam o mínimo de dados necessários, o que resultou em uma amostra válida muito reduzida para algumas análises e, dessa forma, impossibilitou reflexões mais profundas a respeito do tema.

Todas estas limitações devem ser consideradas quando da leitura dos resultados desta pesquisa, para ficarem bem claros o alcance e a extensão destes últimos. ♦♦

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- BADER, M. **Flexibilidade e inovação na indústria bancária: o banco virtual**. 1999. 323 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)–Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Ranking dos bancos–posição dos balancetes de junho ou dezembro**: (doc. 4010), critério de depósitos totais no mês de junho de 2005. Disponível em: <<http://www5.bcb.gov.br/ixpress/cosif/Opcao3/Indice.dml>>. Acesso em: 20 out. 2005.
- BARROS, G.; SAKATE, M. Fraude na “net” preocupa bancos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 21 jan. 2006. Folha dinheiro, p. 2.
- CASTRO, L. A. M. H. M. Avaliação dos internetbankings por segmentos de clientes. In: XXXIII ENCONTRO DA ANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2009.
- COSTA FILHO, B. A. **Automação Bancária: uma análise sob a ótica do cliente**. 1996. 384 f. Dissertação (Mestrado em Administração)–Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- DAVIS, F. D. **A Technology Acceptance Model for empirically testing new end-user information systems: theory and results**. 1986, 291f. Tese (Doutorado em Administração)–Sloan School of Management Science, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1986.
- DIAS, M. C.; ZWICKER, R.; VICENTIN, I. C. Análise do modelo de aceitação de tecnologia de Davis. **Revista SPEI**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 15-23, jul./dez. 2003. Disponível em: <[http://Web.spei.br:8081/faculdades/revista/revista\\_V4\\_n2/analise\\_modelo.pdf](http://Web.spei.br:8081/faculdades/revista/revista_V4_n2/analise_modelo.pdf)>. Acesso em: 28 fev. 2006.
- DINIZ, E. H. **Uso do comércio eletrônico em órgãos do governo**. São Paulo: Núcleo de pesquisas e publicações – Fundação Getúlio Vargas (EASP/FGV/NPP), 2000. 100 p.
- DINIZ, E. H. **Uso da Web nos serviços financeiros**. São Paulo: Núcleo de pesquisas e publicações – Fundação Getúlio Vargas (EASP/FGV/NPP), 2001. 198 p.
- DINIZ, E. H. **Excelência no auto-atendimento: o caminho para a satisfação do cliente**. 2003. Disponível em: <<http://www.dib.com.br/DibCD/AA2003/Palestras/Diniz.ppt>>. Acesso em: 05 mar. 2006.
- FARIA, C. A. **Servqual: uma ferramenta para medir a qualidade dos serviços**. 2003. Disponível em: <[http://www.merkatus.com.br/10\\_boletim/26.htm](http://www.merkatus.com.br/10_boletim/26.htm)>. Acesso em: 12 mai. 2004.
- FORTUNA, E. **Mercado financeiro: produtos e serviços**. 15. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2002.
- HAIR, J. F. et al. **Multivariate data analysis**. 5. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.
- IBGE. **IBGE cidades@**. 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 01 dez. 2009.
- JUNIOR, C. Cinco cidades concentram 25% do PIB do país, aponta IBGE. **Folha Online**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u667028.shtml>>. Acesso em: 01 fev. 2010.
- KAISER, H. F. An index of factorial simplicity. **Psychometrika**, Richmond: The Psychometric Society, v. 39, p. 31-36, 1974.
- KOTLER, P. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall. 2000.
- LEDERER, A. L. et al. The technology acceptance model and the World Wide Web. **Decision Support Systems**. [SL], n. 29, p. 269-282, apr. 2000. Disponível em: <<http://lib4000.lib.uwf.edu/d2l/Bridges/hsc6666/lederer.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2006.
- MARCHETTI, R.; PRADO, P. H. M. Um tour pelas medidas de satisfação do consumidor. **Revista de administração de empresas**. São Paulo. v. 41, n. 4, p. 56-67. out./dez. 2001.

OHIRA, M. L. B.; SCHENKEL, M. B. C.; SILVEIRA, C. Critérios para avaliação de conteúdos dos sites dos arquivos públicos estaduais do Brasil. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, FORMAÇÃO E ÉTICA, 2., 2003, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2003. Disponível em: <[www.ciberetica.org.br/trabalhos/anaais/65-100-p1-100.pdf](http://www.ciberetica.org.br/trabalhos/anaais/65-100-p1-100.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2005.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais**: a complementaridade do SPSS. 5. ed. Lisboa: Edições Silabo. 2008.

PARA FEBRABAN, fraudes eletrônicas superam R\$ 300 milhões. **Estadão.com.br**. 2006. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/tecnologia/internet/noticias/2006/jan/17/158.htm>>. Acesso em: 26 mar. 2006.

RIBEIRO, B. Crimes virtuais cresceram 6.513% no país em cinco anos, diz estudo. **Estadão.com.br**. 2010. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/cidades,crimes-virtuais-cresceram-6513-no-pais-em-cinco-anos-diz-estudo,539721,0.htm>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

SALEH, A. M. **Adoção de tecnologia**: um estudo sobre o uso de software livre nas empresas. 2004. 149 f. Dissertação (Mestrado em Administração)– Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SARAIVA, J. Geração on-line. **Valor Econômico**, São Paulo, 09 jun. 2010. Especial tecnologia bancária, p. 1.

TANAAMI, K. M. Lucro virtual. **Revista EXAME**. ed. 778. São Paulo: Abril. 11 nov. 2002.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de serviços**: a empresa com foco no cliente. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZEITHAML, V. A.; PARASURAMAN, A; MALHOTRA, A. Service quality delivery through Web sites: a critical review of extant knowledge. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 30, n. 4, p. 362-375, 2002.