

---

# INVESTIGAÇÃO SOBRE A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELO METRÔ DE SÃO PAULO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO, DESCRITIVO E ILUSTRATIVO COM A UTILIZAÇÃO DO MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

---

ARTIGO – MARKETING

*André Castilho Ferreira da Costa*

Graduado em Física na USP. Mestre em Engenharia de Materiais pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Professor Assistente da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Pesquisador do NEPEI – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Estratégia e Inovação (Mackenzie)

*E-mail:* andrecastilho@mackenzie.br

*Saulo Soares de Souza*

Graduado em Física na USP. Mestre e Doutor em Física pela USP. Professor e Pesquisador do NEPEI. Coordenador Didático do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – CCSA/Mackenzie

*E-mail:* ssoaress@terra.com.br

*Leticia Caruso Thomaz da Silva*

Graduada em Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie

*E-mail:* leticia@terra.com.br

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi discutir a aplicabilidade da metodologia do *American Customer Satisfaction Index* (ACSI) a situações da realidade brasileira, com base no modelo de equações estruturais. Para tanto, foi realizada uma verificação empírica do comportamento do modelo, aplicando-o à amostra de dados colhida entre usuários dos serviços prestados pela Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô. Os resultados confirmaram apenas em parte as relações do modelo, sugerindo, principalmente, que para aumentar sua aplicabilidade a situações similares a esta que foi estudada é imprescindível que o conceito de Expectativa e sua relação com as demais variáveis latentes do modelo sejam revistos. O impacto da expectativa nas demais variáveis latentes do modelo é o ponto mais destoante daquele proposto por Fornell, já que nenhum coeficiente estrutural suficientemente relevante foi obtido. Esses resultados, de forma geral, corroboram outras experimentações empíricas envolvendo tal modelo que demonstraram que a Satisfação do Consumidor está muito mais orientada para a Qualidade e para o Valor do que para a Expectativa. A pesquisa ainda calculou um escore global de satisfação do consumidor, que poderá ser comparado a outros escores obtidos entre usuários de serviços afins.

**Palavras-chave:** Satisfação do Consumidor, Equações Estruturais, Serviços Públicos.

## *USER SATISFACTION WITH THE METRO OF SAO PAULO: AN EXPLORATORY, DESCRIPTIVE AND ILLUSTRATIVE STUDY USING STRUCTURAL EQUATION MODELING*

## ABSTRACT

*The applicability in Brazil of the American Customer Satisfaction Index Model using the Structural Equation Modeling technique was discussed. An empirical survey was made of model behavior with data from those using the “Companhia do Metropolitano de São Paulo” – Metro. Results confirmed, in part, the*

*associations of the Model suggesting however that the concept of customer expectations and the relation to other latent variables of the Model must be revised for better results. The impact of this concept on other latent Model variables differed the most from that proposed by Fornell because no sufficiently relevant structural coefficient was obtained. Generally these results corroborated other empirical experiments with such a model showing that consumer satisfaction was much more oriented towards quality and value than to expectations. An overall score of consumer satisfaction was calculated which may be compared to scores obtained with users of similar services.*

**Key words:** *Customer Satisfaction, Structural Equations, Public Services.*

## 1. INTRODUÇÃO

Embora a noção de satisfazer às necessidades e aos desejos do consumidor seja uma das bases do *marketing*, o modelo de satisfação mais aceito diz respeito à desconformação de expectativas, não de desejos (SPRENG; MACKENZIE; OLSHAVSKY, 1996).

Segundo TEIXEIRA [1998?], esse conceito descreve a satisfação como um julgamento efetuado *a posteriori*, relativo a uma determinada transação; é decorrente do confronto, depois do consumo, entre o resultado de uma transação e uma referência anteriormente existente (HUNT, 1977 *apud* GIESE; COTE, 2000; DAY, 1984 *apud* GIESE; COTE, 2000; CHURCHILL; SURPRENANT, 1982; TSE; WILTON, 1988; SPRENG; MACKENZIE; OLSHAVSKY, 1996; KOTLER, 2000; ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000).

Tal modelo de desconformação das expectativas envolve dois processos fundamentais: a formação da expectativa e sua desconformação, mediante comparação com a *performance* percebida (OLIVER; DeSARBO, 1988). Tal expectativa, segundo Kotler (2000), forma-se a partir de experiências de compras anteriores, conselhos de familiares e amigos, e informações e promessas de profissionais de *marketing* e de concorrentes.

O resultado da comparação entre *performance* percebida e expectativas pode resultar, segundo Oliver e DeSarbo (1988) e Engel, Blackwell e Miniard (2000), em três situações: (1) desconformação positiva, se a *performance* exceder às expectativas, gerando satisfação; (2) desconformação negativa, se a *performance* não alcançar o nível de expectativas, gerando insatisfação; e (3) confirmação simples, se o desempenho equivaler às expectativas, gerando uma posição neutra. Kotler (2000) sugere que a confirmação simples leva à “mera satisfação” e a desconformação positiva, ao “encantamento”.

Conforme Teixeira [1998?], a maior parte dos autores admite que a expectativa é apenas um dos elementos a partir dos quais consumidores avaliam experiências de consumo. Além das expectativas, muitas referências, como desejos e valores, podem ser desconformadas durante essas experiências (OLIVER, 1997 *apud* TEIXEIRA [1998?]).

Independentemente da natureza da referência comparativa, o que se tem é a satisfação como resultado de uma comparação, pós-compra, entre um “antes” e um “depois”. Aspectos afetivos como emoção, interesse e surpresa, conforme aponta Teixeira [1998?], vêm sendo incluídos nos estudos. Sem desconsiderar os tipos de variáveis selecionados, há um consenso acerca do aspecto multidimensional da satisfação. Sendo assim, as expectativas não são elemento suficiente para explicá-la e, portanto, outros devem ser incorporados ao modelo.

Hoje, em tempos de plena globalização e concorrência acirrada por fatias de mercado, é unanimidade entre as empresas o entendimento da satisfação de seus clientes como fator-chave para o sucesso (FARIAS; SANTOS, 2000; MARCHETTI; PRADO, 2001a; MARCHETTI; PRADO; SILVA, 2001). Assim, reconhecendo a importância da satisfação do consumidor, muitas empresas têm, individualmente, monitorado o nível de satisfação de seus clientes. Também no contexto acadêmico o fenômeno vem recebendo admirável atenção: investigações científicas sobre o tema têm-se apresentado como uma das prioridades dos pesquisadores de *marketing*, resultando na proliferação de pesquisas sobre satisfação (URDAN; RODRIGUES, 1999; FARIAS; SANTOS, 2000; MARCHETTI; PRADO, 2001a; MARCHETTI; PRADO; SILVA, 2001).

No Brasil, algumas ações de natureza pública e alguns pesquisadores têm procurado adaptar para a realidade nacional métodos desenvolvidos em âmbito internacional e aplicá-los em setores do País (ROSSI; SLONGO, 1998; URDAN; RODRIGUES, 1999; FARIAS; SANTOS, 2000; MARCHETTI; PRADO; SILVA, 2001; FILGUEIRA, 2005). No geral, porém, o que existe são iniciativas desarticuladas, com abordagens muito variadas e que geram resultados não comparáveis entre si, já que não há uma metodologia uniforme e independente, o que limita a contribuição das pesquisas realizadas.

Levando-se em consideração o caso do setor de serviços públicos, alvo desta pesquisa, os insucessos das experiências do Estado empresário e o processo de globalização trouxeram consigo uma exigência crescente de eficiência do Estado na condução de suas atividades (CERVellini, 2005). Vêm-se mostrando mais e mais intensas as cobranças ao

setor público pela melhoria da qualidade dos serviços que presta aos cidadãos. Conseqüentemente, o reconhecimento da importância da percepção do usuário de serviços públicos vem-se tornando cada vez mais evidente (FONSECA; BORGES JR., 1998). É nesse contexto que se insere a inegável importância das pesquisas de satisfação como ferramenta de fiscalização e avaliação dos serviços públicos.

No setor público, em razão das peculiaridades dos serviços, a satisfação é inerentemente mais complexa de ser mensurada. O caráter intangível inibe medidas e avaliações antes da prestação do serviço, com o agravante de que cada oferta de serviço é exclusiva se confrontada às anteriores. Enquanto produtos atendem às necessidades dos consumidores por meio de suas características físicas e tangíveis, serviços o fazem por meio da mobilização de recursos humanos da empresa, o que provoca heterogeneidade e baixa *performance* (LOVELOCK, 2006; JOHNSON, 1995 *apud* FONSECA; BORGES JR., 1998).

## 2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS

Conscientes da inexistência de um método padronizado de mensuração da satisfação, os autores desta pesquisa propuseram-se a testar um modelo desenvolvido por Fornell *et al.* (1994 *apud* FORNELL *et al.*, 1996), aplicado com sucesso há mais de 10 anos na construção do Índice Americano de Satisfação do Consumidor (ACSI). A intenção, aqui, é avaliar a viabilidade de adaptação dessa metodologia a situações da realidade brasileira. A investigação guiou-se pelo seguinte problema de pesquisa: o modelo ACSI é adaptável e aplicável à realidade brasileira?

Para tanto, escolheu-se mensurar o grau de satisfação dos usuários dos serviços prestados pela Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, esperando-se que essa mensuração sirva de modesta contribuição à possível construção de um Índice de Satisfação do Consumidor de Serviços Públicos Brasileiro. A pesquisa pretendeu, ainda, (1) confirmar empiricamente se os dados coletados estão em conformidade com o modelo estrutural utilizado; (2) avaliar a qualidade dos serviços ofertados, a partir da percepção de seus usuários; (3) gerar um Escore Global de Satisfação do

Consumidor (EGSC); (4) verificar a possibilidade de generalizar sua aplicação a outros setores de serviços públicos.

Para investigar o comportamento do modelo com os dados coletados, testaram-se as seguintes hipóteses: H<sub>1</sub>) existe efeito positivo direto das Expectativas na Qualidade Percebida; H<sub>2</sub>) existe efeito positivo direto da Qualidade Percebida na Satisfação do Consumidor; H<sub>3</sub>) existe efeito positivo direto da Qualidade Percebida no Valor Percebido; H<sub>4</sub>) existe efeito positivo direto das Expectativas no Valor Percebido; H<sub>5</sub>) existe efeito positivo direto do Valor Percebido na Satisfação do Consumidor; H<sub>6</sub>) existe efeito positivo direto da Expectativa na Satisfação do Consumidor.

A opção pelo setor de serviços públicos deu-se por dois fatos principais: (1) o reconhecimento da seriedade de trabalhos pioneiros concretizados nesse setor da economia nacional, à luz do ACSI, caso dos estudos desenvolvidos por Marchetti e Prado (2001a, 2001b) e Marchetti, Prado e Silva (2001), pesquisadores brasileiros que se dedicaram a desenvolver a metodologia e acompanhar pesquisas de avaliação da satisfação do consumidor nos setores de energia elétrica – Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor – e de saneamento – Indicador SANEPAR de Satisfação do Consumidor; e (2) o interesse pela iniciativa do Governo Federal de promover a melhoria da qualidade dos serviços públicos por meio do Sistema Nacional da Satisfação do Usuário dos Serviços Públicos (ANGELIM, 2002; BRASIL, 2000).

A possibilidade de obtenção de conclusões e escores comparáveis com os encontrados pelos trabalhos supracitados enriquece ainda mais esta investigação.

## 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A questão da satisfação do consumidor teve sua importância extremamente aumentada nas últimas duas décadas (HILL; ALEXANDER, 2000; NASCIMENTO, 2000). Evidencia esse fato o desenvolvimento de vários Índices Nacionais de Satisfação do Consumidor (NCSIs), que levam em consideração o desempenho de empresas atuantes nos setores mais representativos da economia de algumas nações, as quais buscam padronização técnica no modo de reunir as informações acerca da satisfação e de construir seus índices.

O primeiro NCSI foi desenvolvido na Suécia, em 1989, e vem sendo divulgado anualmente. A composição de tal índice, conhecido como *Swedish Customer Satisfaction Barometer* (SCSB), leva em consideração 130 empresas de 32 ramos de atividade e tem servido de indicador do sucesso financeiro das empresas, dos ramos de atividade e da economia do país (FORNELL, 1992; EDVARDSSON *et al.*, 2000).

O *German Customer Barometer – Quality and Satisfaction*, em operação desde 1992, tem como principal objetivo medir a satisfação de consumidores maiores de 16 anos com produtos e serviços entregues por empresas de diferentes ramos de atividade e o seu efeito sobre compras futuras e sobre a lealdade à marca. Esse índice não utiliza um modelo de equações estruturais e apresenta um índice nacional (JOHNSON *et al.*, 2001; INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE, 2007).

Seguindo o modelo sueco, em 1994 foi estabelecido o *American Customer Satisfaction Index* (ACSI), que, divulgado de 3 em 3 meses, apresenta o resultado de 200 empresas atuantes em 34 ramos de atividade e em 7 setores da economia. Foi criado, originalmente, para medir a Satisfação do Consumidor em empresas do setor privado, mas a partir de 1999 passou a ser utilizado também para o setor público (AN OVERVIEW OF ACSI, 1995; FORNELL *et al.*, 1996; JOHNSON *et al.*, 2001). As informações são coletadas por meio de entrevistas e utilizadas para calcular o índice de satisfação do usuário para cada organização. Os valores de cada organização são agrupados por setor econômico e ponderados para a obtenção de um índice nacional (*National ACSI Score*). Sua principal vantagem é ser uma medida uniforme e nacional, que utiliza a mesma técnica para calcular a satisfação dos consumidores. Isso garante consistência aos resultados das pesquisas e permite a realização de comparações entre os setores público e privado, ampliando as possibilidades de avaliação e controle da qualidade de produtos e serviços sob a ótica do consumidor. Essa abordagem permite verificar a evolução da qualidade no setor, na indústria e no país (FORNELL *et al.*, 1996; ANDERSON; FORNELL, 2000). O ACSI foi adotado em estudos piloto por países como Nova Zelândia, Taiwan, Coreia, Malásia, Brasil, Canadá e Áustria. Além disso, é a base para os modelos utilizados na Noruega e na

União Européia (FORNELL *et al.*, 1996; ANDERSON; FORNELL, 2000).

O *Norwegian Customer Satisfaction Barometer* (NCSB) surgiu em 1996. Apresenta o resultado de 42 empresas de 12 indústrias. A coleta de dados é feita por meio de entrevista telefônica e amostra probabilística de 6.900 consumidores (JOHNSON *et al.*, 2001).

Também em 1996 teve início o desenvolvimento do *Swiss Index of Customer Satisfaction* (SWIGS), baseado no modelo Sueco/Americano, com o intuito de dar suporte à qualidade estratégica e à competitividade de empresas suíças (BRUHN; GRUND, 2000).

Ainda em 1996, a Comissão Européia encomendou um estudo sobre a viabilidade de desenvolver um índice nacional e um índice pan-europeu de satisfação. Desse projeto surgiu, em 2000, o *EPSI Rating – European Performance Satisfaction Index*. A ele aderiram, até o momento, 15 países europeus. Esses estudos têm demonstrado que a comparação dos resultados nacionais é tremendamente valiosa para a realização de *benchmarking* e de aprendizado contínuo (PAN EUROPEAN CSI REPORT, 2006; INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE, 2007).

Em 1998 surgiu o *Hong Kong Customer Satisfaction Index* (HKCSI), que abrange a avaliação feita por mais de 10.000 consumidores sobre aproximadamente 60 produtos vendidos em Hong Kong. Pelo fato de Hong Kong ter sua economia fortemente alicerçada em serviços, uma vez que grande parte dos produtos que circulam no mercado local é importada de outros países, o foco do HKCSI não é voltado para a produção, mas para o produto, ainda que importado, e para seus consumidores (CHAN *et al.*, 2003).

Tais índices permitem a comparação entre os desempenhos de empresas de um mesmo setor, entre os vários setores de uma nação, entre as filiais de uma multinacional, localizadas em países diversos, e até mesmo entre o desempenho econômico de um país e o de outros.

Ainda que extremamente difícil de ser realizado, um NCSI comparável aos índices internacionais já existentes é muito importante para o Brasil e para as atividades que movimentam sua economia. São igualmente importantes índices setoriais que auxiliem organizações brasileiras na busca pela qualidade e pela competitividade, e índices ao nível

da empresa, particularmente no caso de multinacionais, que, então, seriam capazes de comparar o desempenho de uma filial brasileira com filiais localizadas em outros países.

Desde o ano de 2000 a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) efetua uma pesquisa de satisfação do consumidor residencial com a finalidade de avaliar seu grau de satisfação com os serviços prestados pelas concessionárias de energia elétrica no Brasil (MARCHETTI; PRADO, 2001a). O resultado – Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor (IASC) – permite classificar as 64 concessionárias de distribuição de energia elétrica do País segundo a percepção do consumidor. Esse resultado pode ser comparado com outros índices nacionais e internacionais de satisfação, obtidos em empresas prestadoras de serviço público ou não.

Marchetti e Prado (2001a, 2001b) e Marchetti, Prado e Silva (2001) também propuseram e aplicaram um modelo ao Setor de Saneamento do Paraná (SANEPAR), considerando a abordagem de equações estruturais, mantendo as características de mensuração do ASCI e, portanto, obtendo escores comparáveis com aqueles encontrados nos EUA (MARCHETTI; PRADO; SILVA, 2001).

Finalmente, em 2005 o Governo Federal instituiu o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GESPÚBLICA), nomenclatura que substituiu a anterior – Programa da Qualidade no Serviço Público (PQSP), de 1991. Uma das medidas do Programa foi a criação do Sistema Nacional da Satisfação do Usuário dos Serviços Públicos, que determina o estabelecimento de padrões de qualidade do atendimento e a realização de avaliação de satisfação do usuário por todos os órgãos e entidades da Administração Pública

Federal (BRASIL, 2000). Nesse contexto, foi editado o *Manual para Avaliação de Satisfação do Usuário dos Serviços Públicos*, que descreve a metodologia e a ferramenta de pesquisa que devem ser utilizadas pelos organismos participantes do Sistema. Estas são combinações de elementos das principais metodologias internacionais de medição da satisfação do usuário, entre elas, o ACSI. A origem do Sistema tem como marco a realização da 1ª Pesquisa Nacional de Satisfação, que abordou os serviços públicos prestados em educação, saúde e previdência social e cujo resultado final foi divulgado em outubro de 1999. Trata-se de iniciativa extremamente importante de auxílio às reformulações de políticas públicas e potencialmente capaz de abrir espaço para efetivamente se iniciar a estruturação de um Sistema Nacional de Avaliação da Satisfação dos Usuários de Serviços Públicos, com homogeneidade de critérios, metodologias e procedimentos (ANGELIM, 2002).

Dentro de alguns anos, levando-se em consideração pesquisas em andamento em vários países, o número de NCSIs deve aumentar expressivamente. E quanto mais cresce o número de países que utilizam a abordagem do ACSI, maiores são as possibilidades de aprendizado proveniente de comparações entre nações (ANDERSON; FORNELL, 2000).

#### 4. METODOLOGIA

O modelo desta pesquisa contempla a Qualidade Percebida, o Valor Percebido e a Expectativa, que serão analisados como antecedentes da Satisfação.

O Quadro 1 contempla os indicadores e as variáveis latentes usadas no modelo.

**Quadro 1: Indicadores e variáveis latentes usados no modelo ACSI**

INDICADORES	VARIÁVEIS LATENTES
1. Expectativa geral em relação à qualidade 2. Expectativa em relação à customização 3. Expectativa em relação à confiabilidade	Expectativa
4. Avaliação geral sobre a qualidade experimentada 5. Avaliação da customização experimentada 6. Avaliação da confiabilidade experimentada	Qualidade Percebida
7. Avaliação da qualidade, dado o preço 8. Avaliação do preço, dada a qualidade	Valor Percebido
9. Satisfação geral com o serviço 10. Desconfirmação das expectativas 11. Desempenho <i>versus</i> concepção de serviço ideal	Satisfação do Consumidor

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de FORNELL *et al.*, 1996:10.

O primeiro determinante da Satisfação, segundo Fornell *et al.* (1994 *apud* FORNELL *et al.*, 1996), é a Qualidade Percebida, ou *performance*. Diz respeito à percepção do desempenho do produto ou serviço baseada em experiências reais de consumo. Espera-se que tenha efeito positivo direto na Satisfação. A Qualidade Percebida passa por dois componentes primários da experiência de consumo: a customização, ou grau em que o produto ou serviço é personalizado para atingir diferentes necessidades, e a confiabilidade, ou grau em que o produto ou serviço é confiável, uniforme e livre de defeitos (FORNELL *et al.*, 1996).

O segundo determinante do modelo de Satisfação desenvolvido por Fornell *et al.* (1994 *apud* FORNELL *et al.*, 1996; ANDERSON; FORNELL, 2000) é o Valor Percebido, ou o nível de qualidade percebida em comparação ao preço pago – é o resultado do balanço entre custos monetários e benefícios recebidos. Espera-se que haja associação direta positiva entre Valor Percebido e Satisfação.

O terceiro determinante da Satisfação é a Expectativa quanto à qualidade de um produto ou serviço (FORNELL *et al.*, 1996; ANDERSON; FORNELL, 2000). Refere-se às previsões sobre a capacidade da empresa de oferecer qualidade – é aquilo que o cliente acredita que vai receber. Representa as experiências anteriores de consumo com a empresa, incluindo experiências não relacionadas a uma compra de fato (isto é, informações de fontes como propagandas ou obtidas por *marketing boca a boca*) e uma projeção sobre a habilidade da empresa em entregar qualidade no futuro. Dessa forma, entende-se que a Expectativa tem um componente fundamentado no passado e outro no futuro. Engloba todas as experiências anteriores e as informações obtidas no passado e, ao mesmo tempo, forma, nos consumidores, uma estimativa da capacidade da empresa de satisfazê-los em situações futuras (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994 *apud* FORNELL *et al.*, 1996). Espera-se que tenha associação positiva com a Satisfação.

Por fim, a Expectativa também deveria apresentar relação positiva direta com a Qualidade Percebida e, conseqüentemente, com o Valor Percebido. O entendimento dos consumidores é de que a Expectativa reflete com precisão, mesmo antes da experiência de consumo, a qualidade do produto ou

serviço. Assim, espera-se que a Expectativa seja essencialmente racional e reflita a habilidade dos consumidores de prever os níveis de qualidade e de valor que receberão (HOWARD, 1977 *apud* FORNELL *et al.*, 1996).

#### **4.1. Plano Amostral**

A população definida para esta pesquisa compôs-se de usuários de serviços oferecidos pela Companhia do Metropolitan de São Paulo – Metrô. Os dados foram coletados em uma amostra não probabilística, escolhida por conveniência, em razão de limitações de tempo e recursos. Foram coletados 221 casos completos.

#### **4.2. Instrumento de Coleta de Dados**

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi elaborado a partir de uma escala numérica de 10 pontos, já validada (FORNELL, 1992). É composto de 53 itens, que abordam os seguintes aspectos dos serviços prestados pelo Metrô de São Paulo: 1) intervalo entre os trens; 2) tempo despendido para chegar ao destino; 3) conforto; 4) facilidade de entrar e sair dos vagões; 5) barulho do metrô; 6) limpeza das estações e dos trens; 7) ambiente (pessoas inconvenientes); 8) segurança para embarque e desembarque nas plataformas; 9) segurança, no que se refere a roubos e/ou furtos; 10) filas nas bilheterias; 11) filas nas catracas. Dos 53 itens, 23 medem a Expectativa, 25 a Qualidade Percebida, 2 o Valor Percebido e 3 a Satisfação do Consumidor.

#### **4.3. Tratamento dos Dados**

Depois da coleta de dados, foram descartados 18 questionários que apresentaram *missing values*, o que resultou em uma amostra de 221 casos completos. As questões com escala reversa tiveram suas respostas recodificadas no SPSS (1→10, 2→9, 3→8, 4→7, 5→6, 6→5, 7→4, 8→3, 9→2 e 10→1).

Em seguida, procedeu-se à Análise de Componentes Principais (ACP). Cada bloco de indicadores que mediam a mesma variável latente foi submetido a uma série de ACP, para a eliminação de itens que pudessem comprometer os resultados da investigação. Após várias tentativas, foram excluídos 25 dos 53 itens, que apresentavam:

- a) Baixa comunalidade. A comunalidade é a porcentagem da variância do indicador explicada pela variável latente. Eliminaram-se indicadores com comunalidade inferior a 0,5 (HAIR JR. *et al.*, 2005);
- b) Valores inadequados na diagonal principal da matriz antiimagem de correlações, que apresenta correlação de uma variável com a outra, controlados os efeitos de todas as outras variáveis consideradas no modelo (PEREIRA, 2001). A diagonal da matriz antiimagem mede a adequação para cada variável. Eliminaram-se indicadores que apresentavam valores inferiores a 0,6;
- c) Cargas fatoriais baixas. As cargas dos fatores são as medidas das correlações simples entre os indicadores e a variável latente. Eliminaram-se indicadores com cargas fatoriais inferiores a 0,6.

Por meio do *software SmartPLS 2.0.M3* (RINGLE; WENDE; WILL, 2005), foram avaliadas a confiabilidade, a validade convergente e a validade discriminante de cada variável, antes de se proceder à interpretação do Modelo Estrutural.

Quando da utilização de equações estruturais, Chin (1998 *apud* BIDO, 2008) e Hair Jr. *et al.* (1998 *apud* GONÇALVES, 2005) recomendam que a verificação da confiabilidade da variável latente

seja realizada com base na confiabilidade composta da variável, e não no alfa de Cronbach. Pode-se constatar, na Tabela 1, que a confiabilidade composta mostrou-se satisfatória em todas as variáveis, apresentando valores superiores a 0,7, valor mínimo recomendado por Chin (1998 *apud* BIDO, 2008), Steenkamp e Van Trijp (1991 *apud* GONÇALVES, 2005) e Fornell e Larcker (1982 *apud* PRADO; SANTOS, 2007). A confiabilidade mede a precisão com que a variável latente mede aquilo que deveria medir.

A verificação da validade convergente foi feita por meio da variância média extraída (AVE). A Tabela 1 mostra que todas as variáveis apresentam AVE acima de 0,5, valor mínimo recomendado por Chin (1998 *apud* BIDO, 2008) e Fornell e Larcker (1982 *apud* PRADO; SANTOS, 2007). A validade convergente testa a relação de um indicador com outros indicadores da mesma variável latente e reflete diferenças reais nas características dos indicadores que estão sendo medidos (GONÇALVES FILHO; GUERRA; MOURA, 2004).

Os cálculos da AVE e da confiabilidade composta são feitos por meio dos pesos padronizados carregados nas variáveis latentes durante a análise fatorial confirmatória (HAIR JR. *et al.*, 2005).

**Tabela 1: Validade convergente e confiabilidade**

Variáveis Latentes	Variância Média Extraída (AVE)	Confiabilidade composta
Expectativa	0,826	0,984
Qualidade Percebida	0,700	0,970
Valor Percebido	0,860	0,925
Satisfação do Consumidor	0,765	0,907

Fonte: os Autores.

A Tabela 2 mostra os resultados obtidos para as cargas cruzadas, que permitiram avaliar a validade discriminante, com o objetivo de verificar até que ponto as escalas medem o que se propõem medir. Aqui, espera-se que as variáveis latentes não se relacionem fortemente entre si (GONÇALVES FILHO; GUERRA; MOURA, 2004). Todos os indicadores têm carga mais alta na sua respectiva variável latente do que em qualquer outra, o que sugere que há validade discriminante. A validade discriminante também é sugerida pelo fato de que todos os indicadores apresentam cargas significantes (Sig. < 0,05) na sua variável latente. A

significância foi estimada por meio de *bootstrap* com N = 221 e 1000 repetições. Os *t-values* obtidos no *SmartPLS 2.0.M3* (RINGLE; WENDE; WILL, 2005) foram utilizados para calcular essa significância (BIDO, 2008), com auxílio do Microsoft Office Excel 2007.



**Tabela 2: Cargas cruzadas para avaliação da validade discriminante**

Variáveis Latentes	Indicadores	Expectativa	Qualidade Percebida	Valor Percebido	Satisfação do Consumidor	Sig.	
<b>Expectativa</b>	1.0	<b>0,97</b>	0,23	0,04	0,12	0,000	
	2.2	<b>0,94</b>	0,25	0,06	0,15	0,000	
	2.6	<b>0,97</b>	0,26	0,08	0,19	0,000	
	2.7	<b>0,96</b>	0,30	0,11	0,16	0,000	
	2.8	<b>0,97</b>	0,27	0,07	0,17	0,000	
	2.9	<b>0,95</b>	0,21	0,05	0,13	0,000	
	2.11	<b>0,88</b>	0,22	0,03	0,12	0,000	
	3.1	<b>0,97</b>	0,27	0,08	0,19	0,000	
	3.3	<b>0,76</b>	0,11	-0,04	0,05	0,000	
	3.7	<b>0,78</b>	0,16	0,02	0,10	0,000	
	3.8	<b>0,94</b>	0,26	0,07	0,16	0,000	
<b>Qualidade Percebida</b>	3.10	<b>0,72</b>	0,08	-0,03	0,03	0,000	
	3.11	<b>0,94</b>	0,26	0,04	0,15	0,000	
	4.0	0,21	<b>0,93</b>	0,73	0,80	0,000	
	5.0	0,15	<b>0,84</b>	0,47	0,51	0,000	
	5.1	0,22	<b>0,87</b>	0,67	0,71	0,000	
	5.2	0,18	<b>0,90</b>	0,70	0,79	0,000	
	5.3	0,21	<b>0,85</b>	0,66	0,69	0,000	
	5.4	0,16	<b>0,87</b>	0,66	0,77	0,000	
	5.6	0,12	<b>0,78</b>	0,38	0,41	0,000	
	5.10	0,09	<b>0,79</b>	0,41	0,42	0,000	
	5.11	0,08	<b>0,78</b>	0,40	0,43	0,000	
<b>Valor Percebido</b>	6.1	0,31	<b>0,80</b>	0,54	0,59	0,000	
	6.5	0,43	<b>0,89</b>	0,47	0,56	0,000	
	6.7	0,61	<b>0,74</b>	0,41	0,49	0,000	
	6.9	0,09	<b>0,81</b>	0,45	0,49	0,000	
	6.10	0,15	<b>0,84</b>	0,47	0,51	0,000	
	7.0	0,06	0,69	<b>0,94</b>	0,61	0,000	
	8.0	0,05	0,51	<b>0,91</b>	0,54	0,000	
	<b>Satisfação do Consumidor</b>	9.0	0,18	0,79	0,64	<b>0,94</b>	0,000
		10.0	0,07	0,52	0,49	<b>0,83</b>	0,000
		11.0	0,15	0,55	0,47	<b>0,85</b>	0,000

Fonte: os Autores.

Outra forma de avaliar a validade discriminante, segundo Chin (1998 *apud* BIDO, 2008), é por meio da observação das correlações entre as variáveis latentes, que devem ser menores que a raiz quadrada da AVE. Isso significa que os indicadores têm relação mais forte com sua variável latente do que com as outras variáveis latentes e confirma a validade discriminante. A Tabela 3 traz as correlações entre as variáveis latentes. Os valores em negrito na diagonal são a raiz quadrada da AVE.

As estatísticas descritivas foram calculadas com os escores obtidos na estimação do modelo (BIDO,

2008) com o *SmartPLS 2.0 ME* (RINGLE; WENDE; WILL, 2005). Todos os indicadores mostraram-se mais fortemente relacionados com suas respectivas variáveis latentes.

**Tabela 3: Correlações entre as variáveis latentes e estatísticas descritivas**

Varáveis Latentes	1	2	3	4
1. Expectativa	<b>0,91</b>			
2. Qualidade Percebida	0,26	<b>0,84</b>		
3. Valor Percebido	0,06	0,66	<b>0,93</b>	
4. Satisfação do Consumidor	0,16	0,73	0,62	<b>0,87</b>
<b>Média</b>	5,94	5,94	6,95	7,10

Fonte: Construída pelos autores, com base em BIDO, 2008:13.

Nas médias apresentadas na Tabela 3, chama a atenção o fato de a média dos escores da variável Satisfação do Consumidor ser a maior entre todas as variáveis. A variável latente Expectativa obteve a menor média, enquanto as variáveis Qualidade Percebida e Valor Percebido tiveram médias muito próximas.

#### 4.4. Avaliação do Modelo Estrutural

O modelo estrutural foi testado para examinar as relações entre as variáveis latentes, que foram mensuradas por meio da utilização de diversos indicadores, todos reflexivos. Mediante um *índice de adequação do modelo* sugerido por Tenenhaus *et al.* (2005 *apud* BIDO, 2008), testou-se a validação

global do modelo utilizado. Tal índice (GoF – *Goodness of Fit*) leva em consideração a adequação tanto do modelo estrutural quanto do modelo de mensuração. Segundo Bido (2008:13), trata-se de um índice que “basicamente é a média geométrica entre o R2 médio (adequação do modelo estrutural) e a AVE média (adequação do modelo de mensuração)”. Bido (2008) explica que Tenenhaus *et al.* (2005 *apud* BIDO, 2008) não sugerem um critério mínimo de GoF, mas salienta que se pode fazer a escolha com base no ponto de corte da AVE, considerando-se adequado um GoF superior a 0,5.

Como ilustrado na Tabela 4, o GoF mostrou-se satisfatório (0,533), atendendo ao critério discutido.

**Tabela 4: Avaliação do modelo estrutural por meio do GoF de Tenenhaus**

	R <sup>2</sup>	AVE	
Expectativa	0,000	0,826	
Qualidade Percebida	0,068	0,700	
Valor Percebido	0,450	0,860	
Satisfação do Consumidor	0,566	0,765	
	<b>R2 médio</b>	<b>AVE média</b>	<b>GoF</b>
	0,361	0,788	<b>0,533</b>

Fonte: os Autores.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O Quadro 2 traz o resultado das relações estruturais hipotéticas levantadas.

**Quadro 2: Avaliação das relações estruturais hipotéticas**

Hipótese	Efeito hipotético	Efeito observado	Resultado obtido
H1: Existe efeito positivo direto da EX na QP	Positivo	Positivo fraco	Confirma H <sub>1</sub>
H2: Existe efeito positivo direto da QP na SC	Positivo	Positivo moderado	Confirma H <sub>2</sub>
H3: Existe efeito positivo direto da QP no VP	Positivo	Positivo	Confirma H <sub>3</sub>
H4: Existe efeito positivo direto da EX no VP	Positivo	Negativo fraco	Rejeita H <sub>4</sub>
H5: Existe efeito positivo direto do VP na SC	Positivo	Positivo fraco	Confirma H <sub>5</sub>
H6: Existe efeito positivo direto das EX na SC	Positivo	Nulo	Rejeita H <sub>6</sub>

Legenda: EX = Expectativa; QP = Qualidade Percebida; VP = Valor Percebido; SC = Satisfação do Consumidor

Fonte: os Autores.

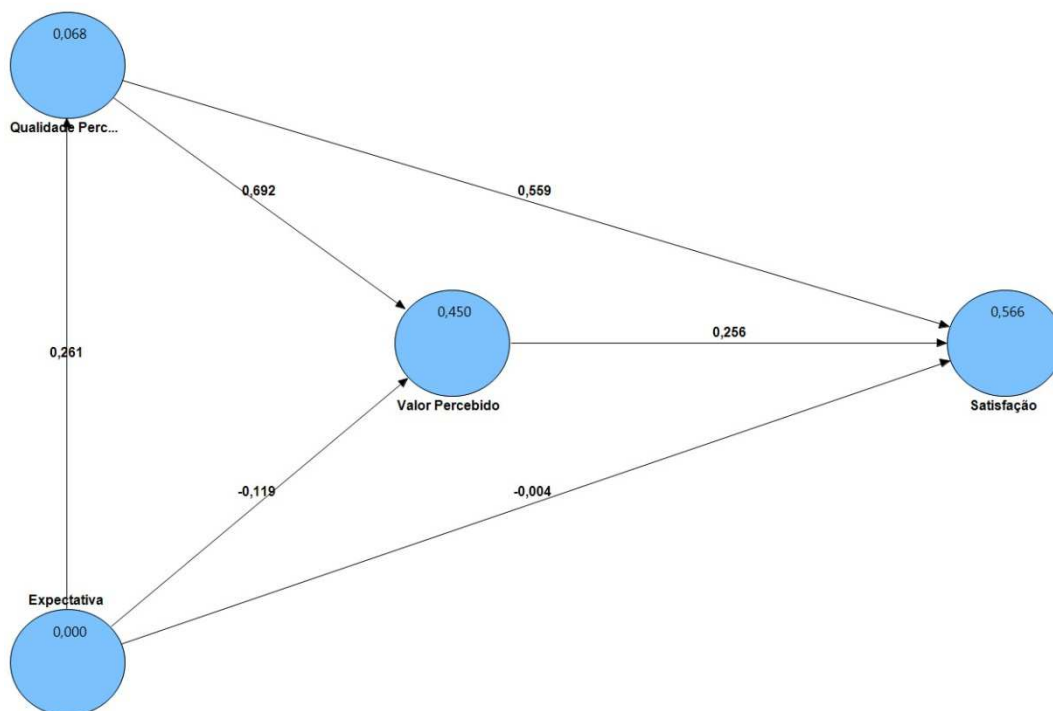
A análise do modelo apresentado na Figura 1 permite notar que a Qualidade Percebida é a variável que mais impacta na Satisfação do Consumidor (0,559) na amostra estudada. Trata-se, portanto, de uma confirmação do efeito positivo direto apresentado por Fornell *et al.* (1996). Também o Valor Percebido apresentou efeito positivo direto na Satisfação, mas com baixo coeficiente estrutural (0,256), fornecendo indícios de que, na amostra estudada, o Valor Percebido não tem um impacto tão grande sobre a Satisfação. Isso pode ser interpretado como um sinal da dificuldade que os cidadãos têm de julgar o valor dos serviços públicos.

No caso da Expectativa, foi identificado efeito nulo sobre a Satisfação (-0,004), contrariando a relação positiva direta apresentada por Fornell *et al.*

(1996). A Expectativa apresentou efeito positivo direto sobre a Qualidade Percebida, mas com baixo coeficiente estrutural (0,261). O efeito direto da Expectativa no Valor Percebido foi levemente negativo (-0,119).

Tais resultados evidenciam que o impacto da Expectativa nas demais variáveis latentes do modelo é destoante daquele proposto por Fornell *et al.* (1992), já que nenhuma de suas correlações mostrou-se significativa. Esse é o aspecto mais importante e passível de discussões das descobertas desta pesquisa. Todos os resultados concorrem para o indicativo de que a Expectativa tem pouco ou nenhum impacto sobre as demais variáveis, ainda que considerados também os efeitos indiretos, como mostrado na Tabela 5.

**Figura 1: Modelo estrutural, apresentando os coeficientes estruturais**



Fonte: Modelo extraído, pelos autores, do *software SmartPLS 2.0 ME* (RINGLE; WENDE; WILL, 2005).

**Tabela 5 : Efeitos totais de uma variável latente sobre as demais**

	Expectativa	Qualidade Percebida	Valor Percebido	Satisfação do Consumidor
Expectativa	0,00	0,26	0,06	0,16
Qualidade Percebida	0,00	0,00	0,69	0,74
Valor Percebido	0,00	0,00	0,00	0,26
Satisfação do Consumidor	0,00	0,00	0,00	0,00

Nota: Valores extraídos do software *SmartPLS 2.0 ME* (RINGLE; WENDE; WILL, 2005).

Fonte: os Autores.

O efeito positivo direto da Qualidade Percebida sobre o Valor Percebido foi o maior revelado (0,692).

**Figura 2: Média dos escores das variáveis latentes**



Nota: Os índices foram calculados com os escores obtidos na estimação do modelo (BIDO, 2008) com o *SmartPLS 2.0 ME* (RINGLE; WENDE; WILL, 2005).

Fonte: os Autores.

Sobre as médias dos escores apresentadas (Figura 2), merece menção o fato de que a Expectativa apresentou a menor média entre as variáveis. Isso pode advir do fato de que os brasileiros, normalmente, têm a percepção de que o serviço público oferece mais transtornos e insatisfações do que capacidade de solucionar os problemas (GONÇALVES, 2002).

**5.1. Cálculo do Escore Global de Satisfação do Consumidor**

O cálculo do índice de satisfação global foi obtido por meio da expressão (MARCHETTI; PRADO, 2001b):

$$EGSC = \frac{\sum_{i=1}^3 p_i \cdot \bar{x}_i - \sum_{i=1}^3 p_i \cdot \text{Min}(x_i)}{\sum_{i=1}^3 p_i \cdot \text{Max}(x_i) - \sum_{i=1}^3 p_i \cdot \text{Min}(x_i)} \times 100$$

onde:

$p_i$  = carga fatorial do indicador  $i$ ;

$\bar{x}_i$  = média não padronizada do indicador  $i$ ;

$\text{Min}(x_i)$  = valor mínimo da escala do indicador  $i$  (1);

$\text{Max}(x_i)$  = valor máximo da escala do indicador  $i$  (10);

e resultou em um EGSC = 74,4%.

Tal escore global pode ser comparado a outros obtidos junto a usuários de serviços afins, para uma comparação entre o desempenho desta empresa e o de outras de mesmo perfil. O escore pode, ainda, ser comparado a escores obtidos junto a usuários do mesmo serviço, no futuro, o que ampliaria as possibilidades de avaliação e controle da qualidade do serviço sob a ótica do consumidor.

## 6. CONCLUSÕES

O objetivo desta pesquisa foi discutir a aplicabilidade da metodologia do ACSI a situações da realidade brasileira, com base no modelo de equações estruturais. O estudo demonstrou empiricamente que o modelo comportou-se, em parte, da forma esperada. Apesar da confirmação de parte das relações do modelo, os resultados sugerem que o ACSI, da forma como está configurado, não é satisfatoriamente aplicável ao setor de serviços públicos brasileiro.

A avaliação das relações estruturais hipotéticas levantadas por esta pesquisa (Quadro 2) permitiu confirmar as hipóteses de que existe efeito positivo direto da Expectativa na Qualidade Percebida, da Qualidade Percebida na Satisfação do Consumidor, da Qualidade Percebida no Valor Percebido e do Valor Percebido na Satisfação do Consumidor, e rejeitar as hipóteses de que existe efeito positivo direto da Expectativa no Valor Percebido e da Expectativa na Satisfação do Consumidor.

Para a amostra estudada, a Qualidade Percebida foi a variável que mais impactou diretamente na Satisfação do Consumidor (0,559). Trata-se de uma confirmação do efeito positivo direto apresentado por Fornell (1992).

Também o Valor Percebido apresentou efeito positivo direto na Satisfação, mas com baixo coeficiente estrutural (0,256), fornecendo indícios de que o Valor Percebido não tem um impacto grande sobre a Satisfação. Isso pode ser interpretado como um sinal da dificuldade que os cidadãos têm de julgar o valor dos serviços públicos.

No caso da Expectativa, foi identificado efeito nulo sobre a Satisfação (-0,004), contrariando o efeito positivo direto apresentado por Fornell (1992). Este, talvez, seja o aspecto mais importante e passível de discussões nas descobertas desta pesquisa.

Pode-se interpretar tal ausência de relação como consequência do aspecto inconsciente e irracional da Expectativa. Os respondentes, clara e confessadamente, tiveram dificuldade em hierarquizar conceito tão abstrato e que, muitas vezes, remete a experiências vivenciadas há tanto tempo que já não podem ser resgatadas pela memória. Assim, surge uma questão importante: é mesmo possível medir a Expectativa por meio de

indicadores que medem experiências passadas tão distantes do tempo presente? Pode-se, por outro lado, entender que a Expectativa não é, de fato, dimensão relevante na formação da Satisfação, pelo menos no caso específico de serviços dessa natureza. Pode-se, ainda, entender que é mais difícil satisfazer uma pessoa que possua grande expectativa, porque seu nível de exigência é alto, o que explicaria o impacto levemente negativo da Expectativa sobre a Satisfação revelado pela amostra estudada.

Esses resultados, de forma geral, corroboram experimentações empíricas de Fornell (1992), que demonstraram que a Satisfação está muito mais orientada para a Qualidade e para o Valor do que para a Expectativa.

A Expectativa apresentou, ainda, efeito positivo direto sobre a Qualidade Percebida, mas com baixo coeficiente estrutural (0,261), indicando que, na amostra estudada, a Expectativa tem pouco impacto também sobre a Qualidade Percebida. O efeito direto da Expectativa no Valor Percebido foi levemente negativo (-0,119).

Fica evidente, então, que o impacto da Expectativa nas demais variáveis latentes do modelo é o ponto mais destoante daquele proposto por Fornell (1992), já que nenhum coeficiente estrutural suficientemente relevante foi obtido.

O efeito positivo direto da Qualidade Percebida sobre o Valor Percebido foi o maior revelado pela amostra estudada (0,692).

A Expectativa apresentou a menor média de escores entre as variáveis. Isso pode advir do fato de que os brasileiros normalmente têm a percepção de que o serviço público oferece mais transtornos e insatisfações do que capacidade de solucionar os problemas (GONÇALVES, 2002). Na percepção da amostra colhida, a qualidade e o valor dos serviços prestados extrapolaram as expectativas, ou seja, apresentaram qualidade e valor acima do que era esperado, gerando satisfação.

Para aumentar a aplicabilidade do modelo a situações similares à que foi estudada, é necessário que o conceito de Expectativa e sua relação com as demais variáveis latentes do modelo sejam revistos. São fundamentais o desenvolvimento e a investigação prática de diferentes formas de mensuração dessa variável latente. Esforços devem ser direcionados para a seleção de indicadores que

não exijam tanto do respondente, no que se refere a hierarquizar um conceito tão abstrato quanto esse.

Seja pela dificuldade de mensurar a Expectativa, ou porque ela, realmente, não impacta na Satisfação da forma como o modelo ACSI prevê, o fato é que ela não se mostrou significativa na avaliação de nenhuma outra variável.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AN OVERVIEW OF ACSI. *Quality Progress*. Milwaukee, May 1995. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=8992889&sid=6&Fmt=3&clientId=18113&RQT=309&VName=PQD>>. Acesso em: 8 out. 2007.

ANDERSON, E. W.; FORNELL, C. Foundations of the American Customer Satisfaction Index. *Total Quality Management*, Abingdon, v. 11, n. 7, p. 869-882, Sep. 2000.

ANGELIM, G. P. Sistema Nacional de Avaliação da Satisfação do Usuário do Serviço Público. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., 2002, Lisboa, Portugal. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043719.pdf>>. Acesso em: 3 out. 2007.

BIDO, D. S. *et al. Examinando a relação entre aprendizagem individual, grupal e organizacional em uma instituição financeira*. Não publicado [submetido ao ENANPAD 2008].

BRASIL. Decreto n. 3.507, de 13 de Junho de 2000. Dispõe sobre o estabelecimento de padrões de qualidade do atendimento prestado aos cidadãos pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal direta, indireta e fundacional, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 14 jun. 2000. p. 3.

BRUHN, M.; GRUND, M. A. Theory, development and implementation of national customer satisfaction indices: The Swiss Index of Customer Satisfaction (SWICS). *Total Quality Management*, Abingdon, v. 11, n. 7, p. 1017-1028, Sep. 2000.

CERVELLINI, S. Pesquisa de satisfação de serviços públicos: ferramenta de gestão democrática. In: Fórum Ibope 2010, 1., 2005. Disponível em: <[http://www.ipm.org.br/ibope/forum\\_adm\\_silviacervellini\\_ago05.pdf](http://www.ipm.org.br/ibope/forum_adm_silviacervellini_ago05.pdf)>. Acesso em: 18 maio 2008.

CHAN, L. K.; HUI, Y. V.; LO, H. P.; TSE, S. K.; TSO, G. K. F.; WU, M. L. Consumer Satisfaction Index: New Practice and Findings. *European Journal of Marketing*, Bradford, v. 37, n. 5-6, p. 872-809, June 2003.

CHURCHILL JR., G. A.; SURPRENANT, C. An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, Chicago, v. 19, n. 4, p. 491-504, Nov. 1982. Special Issue on Causal Modeling.

EDVARDSSON, B.; JOHNSON, M.; GUSTAFSSON, A.; STRANDVIK, T. The effects of satisfaction and loyalty on profits and growth: products versus services. *Total Quality Management*, Abingdon, v. 11, p. 917-927, Sep. 2000.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. *Comportamento do Consumidor*. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2000.

FARIAS, S. A.; SANTOS, R. C. Modelagem de Equações Estruturais e Satisfação do Consumidor: uma Investigação Teórica e Prática. *Revista de Administração Contemporânea – RAC*, v. 4, n. 3, p. 107-132, 2000.

FILGUEIRA, J. M. Avaliação da Satisfação de Cliente: Proposta de Utilização do Coeficiente de Correlação de Concordância. *Holos*, Natal, ano 21, set. 2005. Disponível em: <<http://www.cefetrn.br/dpeq/holos/anterior/200509/pdf/047-056.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2007.

FONSECA, M. J.; BORGES JR., A. A. O uso da pesquisa de satisfação do consumidor como instrumento de política pública: o potencial de uso no caso do transporte coletivo de Porto Alegre. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 22., 1998, Foz do Iguaçu. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/evento>>.

- php?acao=trabalho&cod\_edicao\_subsecao=53&cod\_evento\_edicao=2&cod\_edicao\_trabalho=3597#self>. Acesso em: 25 maio 2006.
- FORNELL, C. A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. *Journal of Marketing*, Chicago, v. 56, n.1, p. 6-21, Jan. 1992.
- FORNELL, C.; JOHNSON, M. D.; ANDERSON, E. W.; CHA, J.; BRYANT, B. E. The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings. *Journal of Marketing*, Chicago, v. 60, n. 4, p. 7-18, Oct. 1996.
- GIESE, J. L.; COTE, J. A. Defining Consumer Satisfaction. *Academy of Marketing Science Review*, Vancouver, WA, n. 1, 2000.
- GONÇALVES, C. A. Avaliação de um modelo de mensuração de desempenho de serviços oferecidos por empresas públicas. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 7., 2002, Lisboa, Portugal. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043317.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2008.
- GONÇALVES, D. A. *A influência dos pacotes de preço na decisão de consumo de serviços*. Dissertação (Mestrado em Administração) – PPGA da Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <[http://volpi.ea.ufrgs.br/teses\\_e\\_dissertacoes/td/004026.pdf](http://volpi.ea.ufrgs.br/teses_e_dissertacoes/td/004026.pdf)>. Acesso em: 27 maio 2008.
- GONÇALVES FILHO, C.; GUERRA, R. S.; MOURA, A. I. Mensuração de Satisfação, Qualidade, Lealdade, Valor e Expectativa em Instituições de Ensino Superior: um estudo do modelo ACSI através de Equações Estruturais. *Gestão.Org*, Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, v. 2, n. 1, jan.-abr. 2004. Disponível em: <[http://www.gestaoorg.dca.ufpe.br/edicoes/N1\\_V2/GESTORG\\_2004\\_N1\\_V2\\_ARTIGO\\_EXIB\\_01.pdf](http://www.gestaoorg.dca.ufpe.br/edicoes/N1_V2/GESTORG_2004_N1_V2_ARTIGO_EXIB_01.pdf)>. Acesso em: 5 jun. 2008.
- HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise Multivariada de dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HILL, N.; ALEXANDER, J. *Handbook of customer satisfaction and loyalty measurement*. 2. ed. Aldershot: Gower, 2000.
- INSTITUTO Português da Qualidade (IPQ). *Site* desenvolvido pelo Instituto Português da Qualidade. Apresenta informações sobre o ECSI Portugal – Índice Nacional de Satisfação do Cliente, e sobre o EPSI Rating – European Performance Satisfaction Index. Disponível em: <<http://www.ipq.pt/ecsi>>. Acesso em: 8 out. 2007.
- JOHNSON, M. D.; GUSTAFSSON, A.; ANDREASSEN, T. W.; LERVIK, L.; CHA, J. The Evolution and Future of National Customer Satisfaction Index Models. *Journal of Economic Psychology*, Ann Arbor, v. 22, n. 2, p. 217-245, April 2001.
- KOTLER, P. *Administração de Marketing*. Tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- LOVELOCK, C. H.; WIRTZ, J. *Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados*. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- MARCHETTI, R. Z.; PRADO, P. H. M. A metodologia de avaliação do consumidor em serviços de fornecimento de energia elétrica: o caso Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 6., 2001, Buenos Aires. *Anais...* Buenos Aires: CLAD, 2001a.
- \_\_\_\_\_. Um tour pelas medidas de satisfação do consumidor. *RAE – Revista de Administração de Empresas FGV-EAESP*, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 58-67, 2001b.
- MARCHETTI, R. Z.; PRADO, P. H. M.; SILVA, A. R. A metodologia de avaliação da satisfação do consumidor: o caso da Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 6., 2001, Buenos Aires. Disponível em: <<http://www.ijj.derecho.ucr.ac.cr/archivos/documentacion/inv%20otras%20entidades/CLAD/CLAD%20VI/documentos/silvant o.doc>>. Acesso em: 24 out. 2007.

NASCIMENTO, J. R. *Satisfação do consumidor: o caso da televisão por cabo em Portugal*. Cascais: Principia, 2000.

OLIVER, R. L.; DeSARBO, W. S. Response Determinants in Satisfaction Judgments. *The Journal of Consumer Research*, v. 14, n. 4, p. 495-507, Mar. 1988.

PAN European CSI Report 2006. Desenvolvido por The European Performance Satisfaction Index (EPSI) Rating Services. Apresenta os resultados da comparação entre os Índices Nacionais Europeus de Satisfação do Consumidor no ano de 2006. Disponível em: <<http://www.epsi-rating.com/images/stories/files/Pan%20European%20Benchmark%202006.pdf>>. Acesso em: 8 out. 2007.

PEREIRA, J. C. R. *Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais*. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2001.

PRADO, P. H. M.; SANTOS, R. C. Comprometimento e lealdade ao fornecedor de serviços bancários: dois conceitos ou duas dimensões de um único conceito? *RAI – Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 55-71, 2007. Disponível em: <<http://www.revista-rai.inf.br/ojs-2.1.1/index.php/rai/article/view/105/109>>. Acesso em: 9 abr. 2008.

RINGLE, C. M.; WENDE, S.; WILL, A. *SmartPLS 2.0 M3 (beta)*. Germany: University of Hamburg, 2005. Disponível em: <<http://www.smartpls.de>>. Acesso em: 12 ago. 2006.

ROSSI, C. A.; SLONGO, L. A. Pesquisa de Satisfação de Clientes: o Estado-da-Arte e Proposição de um Método Brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea – RAC*, v. 2, n. 1, p. 101-125, 1998.

SPRENG, R. A.; MACKENZIE, S. B.; OLSHAVSKY, R. W. A Reexamination of the Determinants of Consumer Satisfaction. *Journal of Marketing*, Chicago, v. 60, n. 3, p. 15-33, July 1996.

TEIXEIRA, G. A Satisfação do Consumidor no Pensamento de Marketing: Revisão de Literatura [S.l.]: In: *Ser Professor Universitário*. [1998?]. Disponível em: <[\[universitario.pro.br/ler.php?modulo=21&texto=1681#\]\(http://universitario.pro.br/ler.php?modulo=21&texto=1681#\)>. Acesso em: 20 nov. 2007.](http://www.serprofessor</a></p></div><div data-bbox=)

TSE, D. K.; WILTON, P. C. Models of Consumer Satisfaction Formation: an Extension. *Journal of Marketing Research*, Chicago, v. 25, n. 2, p. 204-212, May 1988.

URDAN, A. T.; RODRIGUES, A. R. O Modelo do Índice de Satisfação do Cliente Norte-Americano: um exame inicial no Brasil com equações estruturais. *Revista de Administração Contemporânea – RAC*, v. 3, n. 3, p. 109-130, 1999.