



Revista ADM.MADE

Revista do Mestrado em Administração e
Desenvolvimento Empresarial - Universidade
Estácio de Sá

Revista ADM.MADE, Rio de Janeiro, ano 12, v.16, n.1, p.45-68, janeiro/abril, 2012

Revista do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial da Universidade
Estácio de Sá – Rio de Janeiro (MADE/UNESA). ISSN: 2237-5139

Conteúdo publicado de acesso livre e irrestrito, sob licença Creative Commons 3.0.

Editora responsável: Isabel de Sá Affonso da Costa

Percepções de Clientes de Serviço de Ensino Superior: um Estudo de Validação de Escala

Paulo Roberto da Costa Vieira¹

Irene Raguenet Troccoli²

José Maria Carvalho da Silva (in memoriam)³

Artigo recebido em 16/08/2012. Aceito em 12/09/2012. Artigo submetido a avaliação *double-blind*.

¹ Doutor em Administração pelo Instituto Coppead da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPEAD/UFRJ). Professor do Programa de Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial da Universidade Estácio de Sá (MADE/UNESA). Endereço: Av. Pres. Vargas, 642, 22^o. andar – Centro – CEP: 20071-001 - Rio de Janeiro. Email: paulorcv@bcb.gov.br.

² Doutora em Administração de Empresas pelo Instituto de Administração e Gerência da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (IAG/PUC-Rio). Professora do Programa de Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial da Universidade Estácio de Sá (MADE/UNESA). Endereço: Av. Pres. Vargas, 642, 22^o. andar – Centro – CEP: 20071-001 - Rio de Janeiro. Email: irene.troccoli@estacio.br.

³ Mestre pelo Programa de Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial da Universidade Estácio de Sá (MADE/UNESA).

Percepções de Clientes de Serviço de Ensino Superior: um Estudo de Validação de Escala

O atual cenário do ensino superior particular no Brasil apresenta excesso de vagas ofertadas, com simultânea elevação do nível de inadimplência. Nesse contexto, as instituições de ensino superior são pressionadas a se preocupar com a qualidade dos serviços ofertados e com a satisfação dos alunos. Fundamentado em quadro teórico do Marketing de Serviços, onde os ativos tangíveis são considerados relevantes na avaliação do serviço pelos usuários, este artigo avalia o grau de ajuste de escala desenvolvida para avaliação da qualidade do serviço de educação em universidades privadas. Para tanto, foi realizada pesquisa de survey com amostra de conveniência constituída por 265 alunos do curso de Medicina oferecido por instituição privada de ensino superior. O instrumento de coleta de dados foi o questionário estruturado, com escala Likert, e as informações foram tratadas com modelagem de equações estruturais (MEE). Os resultados revelaram que a escala testada apresenta níveis de ajustamento superiores aos recomendados pela literatura de MEE. Por conseguinte, desafiam o paradigma vigente do Ministério da Educação, que, indiferente, às reais percepções e necessidades dos estudantes, insiste em manter seu instrumento de avaliação para reconhecimento dos cursos de Medicina ancorado em uma distribuição de pesos onde instalações físicas comportam 40% do total, enquanto o corpo docente recebe apenas 30%.

Palavras-chave: marketing de serviços; validação de escala; universidades privadas.

Keywords: services marketing; scale validation; private universities.

Evidencing Client Perceptions Of College Services: A Scale Validation Study

The observed surplus of college vacancies has created a high number of unfilled positions and has shrunk payment capacity by students, thus raising the level of defaults. Therefore, private higher education institutions constantly face new challenges such as the management of professionalization, among others. Based on services marketing theory, where tangible assets are considered relevant for quality evaluation by users, this article examines how adjusted it was the scale developed for evaluation of the quality of education service in private universities. A survey research was carried out with convenience sample of 265 Medicine students of a private higher education institution. A structured questionnaire based on the Likert scale was used to collect data, which were subjected to structural equations modeling (SEM). The results showed that the tested scale exhibits levels of goodness fit superior to the indexes suggest from SEM literature. These findings challenge the current Ministry of Education paradigm, which, indifferent to the students' real needs and perceptions, insists on maintaining an assessment tool for evaluating medical courses that is anchored in a weight distribution where physical facilities hold 40% of the total and the staff of teachers only 30%.

1. Introdução

Desde dezembro de 1996, quando foi sancionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL-LEI 9394/96), as instituições de ensino superior (IES) privadas perderam, além de vantagens diversas, a obrigatoriedade de serem instituições sem fins lucrativos - que, até então, além das IES públicas, era a única forma jurídica permitida pelo governo para o setor. Novos desafios foram postos aos gestores dessas instituições, tendo

em vista tratar-se de mercado com grande demanda reprimida, e onde ainda subsistia o paradigma de que o Estado deveria garantir o direito à educação dos cidadãos, não sendo considerado ético a instituição de ensino superior auferir lucro de sua atividade. Isso ajudou a produzir um cenário caracterizado pelo excesso de vagas ofertadas, criando grande ociosidade de vagas, acompanhada da capacidade cada vez menor de pagamento por parte dos estudantes, o que elevou o nível de inadimplência.

O setor privado é responsável pela maior parte da educação brasileira, com cerca de 3,4 milhões de estudantes matriculados em mais de duas mil instituições espalhadas por todo o País (MEC-INEP, 2007). Esse grande mercado defronta-se com o dilema de que a sua maior demanda concentra-se nas classes de menor poder aquisitivo. Isto exige que as IES privadas desenvolvam serviços que, enquadrados na legislação existente, consigam atraí-las. Avaliar as percepções dos clientes quanto aos serviços prestados pelas organizações tornou-se tarefa fundamental para gestão. Por meio da avaliação de desempenho e de sua interpretação, as organizações podem tomar decisões tanto estratégicas quanto operacionais pela perspectiva dos clientes, que influenciem o nível de qualidade e a satisfação com os serviços prestados. Por isto mesmo, afirmam Zeithaml e Bitner (2005, p. 87): “Hoje em dia, as empresas reconhecem que podem competir de modo mais eficaz, distinguindo-se pela qualidade dos serviços e pela satisfação de seus clientes.”

Entre os fatores que exercem impacto sobre a percepção de qualidade por parte dos clientes, a literatura de Marketing de Serviços salienta os papéis relevantes desempenhados pelo preço pago e a evidência física da empresa. No primeiro caso, a discussão acadêmica mescla-se àquela afeta ao valor percebido pelo cliente, na medida em que este valor pode estar sendo avaliado com base exclusivamente na quantidade monetária despendida para se obter o serviço ou produto físico. Zeithaml e Bitner (2005) afirmam que os clientes podem definir valor de quatro maneiras, uma delas podendo ser tão somente o preço considerado baixo. Hoffman e Bateson (2008) afirmam que os clientes de serviços são mais propensos a usar o preço como indicador de qualidade e que ele tem maior chance de ser empregado como evidência de qualidade quando é a principal informação diferencial disponível. Já no segundo caso, conforme apontam Zeithaml e Bitner (2005), por serem os serviços intangíveis, os clientes geralmente procuram indicativos tangíveis, ou evidências físicas, para avaliar o serviço antes de comprá-lo, e para que possam avaliar sua satisfação com ele durante e após o consumo.

Hoffman e Bateson (2008) compartilham a mesma opinião, quando afirmam que a evidência física possui papel estratégico no Marketing de Serviços, assumindo forma multifacetada, segundo três amplas categorias: o exterior e o interior do estabelecimento, e outros tangíveis. Além do mais, esses autores lembram que “A gerência eficaz da evidência física pode também ser uma fonte de diferenciação” (p. 252). Neste sentido, Zeithaml (1988) é de opinião de que as pessoas usam suas crenças sobre aquilo que Bitner (1992) denomina de *Servicescapes* (o ambiente físico construído pelo homem), enquanto indicador para avaliação da qualidade dos serviços. Ademais, conforme observa Bitner (1992, p.67), “[...] o ambiente físico serve como diferenciador ao sinalizar o segmento de mercado visado, ao posicionar a organização e a garantir diferenciação frente aos competidores”.

Foi neste contexto que Silva (2009) investigou o quão relevante seria a dimensão evidência física na avaliação da qualidade, especificamente no caso do curso de graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso), localizado na cidade fluminense de Teresópolis. A análise fatorial exploratória realizada pelo autor mostrou que, entre os fatores constituintes da qualidade, o mais importante era a excelência do corpo docente. Esse resultado inesperado mostrou que era necessário desenvolver uma escala específica para avaliação de qualidade de serviços de ensino superior, uma vez que o elemento humano suplantou a importância atribuída, tradicionalmente, aos ativos tangíveis. De fato, Silva (2009) não supunha inicialmente que o fator trabalho ocupasse tal posição de predominância, já que os recursos físicos normalmente exigidos por este curso (por exemplo, laboratórios e salas de dissecação) são considerados os fatores de maior relevância.

O presente trabalho explora as contribuições legadas por Silva (2009), investigando a validade da escala por ele desenvolvida, o que permite o paralelo aprofundamento na compreensão do tema. Este artigo se divide em seis partes, além desta introdução. Na primeira parte, resgatam-se fundamentos das IES enquanto organizações prestadoras de serviços. Na segunda parte, apresenta-se breve perfil do Unifeso, com cujo corpo docente do curso de Medicina foi realizada a pesquisa. Na terceira parte, realiza-se revisão bibliográfica afeta ao Marketing de Serviços, com ênfase nos aspectos de percepção da qualidade e da satisfação, de valor percebido e do papel da evidência física. A metodologia empregada na pesquisa é discutida na quarta parte. Na quinta parte, são apresentados os resultados, e, na sexta e última parte, são tecidas as conclusões.

2. As IES Enquanto Organizações Prestadoras de Serviço

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - Unesco (UNESCO, 1998) considera a qualidade no ensino superior um conceito multidimensional que deve envolver a integralidade de suas funções e atividades: ensino e programas acadêmicos, pesquisa e fomento da ciência, provisão de pessoal, estudantes, edifícios, instalações, equipamentos, serviços de extensão à comunidade e o ambiente acadêmico em geral. Reis Neto (2002) afirma que a educação é um serviço que possui clientes, e que eles, como em qualquer outro negócio, podem estar satisfeitos ou insatisfeitos.

Kotler e Fox (1994) destacam, ainda, que o marketing educacional extrapola a preocupação com a atração de alunos e a elevação do volume de matrículas. As IES variam no uso de recursos de marketing, e isso depende da profundidade de seus problemas de marketing. Segundo Torres (2004), até 1969 o conceito de marketing era conotado pela maioria das pessoas como sendo função específica das organizações com fins lucrativos. Naquele ano, Kotler e Levy (1969) publicaram artigo no qual ampliaram a aplicação do conceito de marketing, defendendo a ideia de utilizar-se o marketing para organizações sem fins lucrativos, para pessoas, para ideias e para causas sociais, dentre outras. Segundo esses autores, o marketing é aplicável a todas as organizações, com ou sem fins lucrativos.

Mesmo assim, o marketing em instituições de ensino ainda não é irrestritamente aceito. Kotler e Fox (1994) argumentam que alguns administradores, conselheiros, professores e ex-alunos acreditam que marketing é para empresas comerciais e que as

Revista ADM.MADE, Rio de Janeiro, ano 12, v.16, n.1, p.45-68, janeiro/abril, 2012.

instituições educacionais devem estar “acima” do marketing, conforme entendem que o propósito da educação é oferecer conhecimento, habilidades analíticas e hábitos de reflexão racional, enquanto o propósito de marketing – e dos negócios em geral – é ganhar dinheiro. Essa incompreensão advém, naturalmente, do próprio desconhecimento do que é marketing. Para Kotler e Fox (1994, p. 23), “A maioria das pessoas acha que marketing é sinônimo de venda e promoção. [...] Entretanto, a maioria dos administradores fica surpresa ao aprender que a venda não é a parte importante do marketing!”. Kotler e Fox (1994, p. 64) afirmam que “O propósito do marketing é tornar a venda supérflua”. Torres (2004) afirma que a educação é um serviço com inúmeras características em comum com outras atividades de serviços dos setores público e privado.

De fato, existem conhecimentos inerentes ao Marketing de Serviços que podem ser úteis à educação. Kotler e Fox (1994) afirmam que o marketing está projetado para produzir quatro benefícios principais para as instituições de ensino: i) maior sucesso no atendimento da missão da instituição; ii) melhoria na satisfação dos públicos da instituição; iii) melhoria na atração de recursos de marketing; e iv) melhoria na eficiência das atividades de marketing.

Uma IES, com ou sem fins lucrativos, ao se estabelecer, pretende prestar um serviço educacional. Para ser bem sucedida, ela deve lidar eficazmente com seus públicos e gerar alto nível de satisfação. Como todas as organizações que atuam na venda ou na prestação de serviços, as IES estão inseridas em ambientes nos quais se relacionam com seu público de variadas formas e por diversos motivos. As IES privadas obtêm recursos por meio da troca no mercado, satisfazendo, em contrapartida, as necessidades de seus clientes. Para que a troca aconteça, é fundamental que a IES conheça seus públicos, os quais são grupos distintos de indivíduos, com interesse real ou potencial numa instituição (KOTLER; FOX, 1994). Para esses autores, algumas instituições de ensino não atendem as expectativas de seu alunos e dos demais públicos, seja pela falta de recursos, ou simplesmente porque estão mais preocupadas com outras questões que não a satisfação de seus clientes.

Para contornar essa situação e buscar a satisfação de alunos e dos demais públicos, as instituições de ensino diferenciam-se conforme sua capacidade de resposta, dividindo-se em três categorias: a) Instituição que não responde ao mercado: reflete uma mentalidade burocrática; rotiniza suas operações; substitui julgamento pessoal por política impessoal; especializa o trabalho de cada funcionário; e cria hierarquia de comando rigoroso. Os problemas das pessoas são definidos em termos de como a instituição burocrática está ajustada, em vez de estar ajustada para responder aos problemas pessoais. Este tipo de instituição assume que conhece as necessidades das pessoas; b) Instituição que responde casualmente ao mercado: nessa categoria intermediária, os administradores, que antes estavam preocupados em contratar professores, em programar aulas e em dirigir serviços administrativos eficientes, escutam mais os alunos. Deixam a sua porta aberta; realizam visitas de surpresa aos centros acadêmicos; encorajam os alunos a apresentarem sugestões, colocando seus representantes nos conselhos de departamentos; e c) Instituição que responde totalmente ao mercado: não apenas realiza levantamento sobre a satisfação atual dos consumidores, mas também pesquisa suas necessidades e preferências não manifestadas, para encontrar maneiras de melhorar seus serviços. Também seleciona e treina seus funcionários, objetivando orientá-los para o cliente.

Então, o desafio para as IES passa a ser o uso do marketing dentro de um mercado cada vez mais competitivo, para atingir seus objetivos sem perder a sua finalidade. Ou seja, ao buscar o entendimento das percepções de qualidade e da satisfação dos seus clientes, uma IES nada mais faz do que procurar melhorar seus serviços.

2. O Unifeso

O Centro Universitário Serra dos Órgãos – Unifeso, que tem, como mantenedora, a Fundação Educacional Serra dos Órgãos - Feso, encontra-se em Teresópolis, que se localiza a 68 km do município do Rio de Janeiro. Organizada como uma fundação de direito privado sem fins lucrativos, com objetivo de atender o ensino nos graus médio, profissional e superior, a Feso foi criada em 20 de janeiro de 1966, pelo Decreto Municipal (nº 02/66). O Unifeso possuía, no final do ano de 2008, 591 docentes, 1.166 outros profissionais e quase 4.000 discentes, estes últimos divididos em 15 cursos de graduação, entre os quais Medicina. Também oferecia cursos de pós-graduação *lato sensu*.

No que diz respeito ao curso de Medicina, objeto desta pesquisa, ele foi criado em 1964, por meio da instituição da Faculdade de Medicina de Teresópolis. Seu objetivo, de acordo com material de divulgação constante no *site* da instituição, é o de formar médico capaz de oferecer atenção integral e contínua aos problemas de saúde da população, com base na responsabilidade, na capacidade de comunicação interpessoal e de respeito às culturas diferentes, permitindo um agir de forma ética, investigativa, crítica e reflexiva em interação com os serviços de saúde e com a comunidade. São oferecidas 72 vagas por semestre, e o quadro docente do curso em 2008 era de 184 profissionais, que atendiam a quase mil discentes. Em termos de aplicação, a instituição divulga que os alunos do curso de Medicina, além das atividades teóricas e práticas, desenvolvem atividades de campo, desde o primeiro período, por meio dos seguintes afazeres: i) Unidades de Saúde de Família – execução de ações ligadas à dinâmica do processo de trabalho das Equipes de Saúde da Família; ii) Projetos específicos – realização de ações para estímulo à pesquisa e reflexão sobre o SUS; iii) utilização das Unidades Secundárias do SUS por meio de parceria celebrada, em 2002, entre a Unifeso e a Secretaria de Saúde de Teresópolis; iv) desempenho de atividade hospitalar por meio do hospital-escola; e v) realização de atividades associadas ao internato médico, em horário integral, nas áreas de pediatria, clínica médica, clínica cirúrgica, ginecologia e obstetrícia das unidades pertencentes à Estratégia de Saúde da Família e ao hospital-escola.

Já em nível de estrutura de apoio, o curso conta com diversos laboratórios, sendo um anatômico, com infra-estrutura de multimídia, e com salas bem estruturadas dentro do *campus* sede. No Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano – HCTCO, e nas Unidades Básicas de Saúde, a presença de professores supervisores garantem o apoio necessário à formação desejada.

3. Revisão Bibliográfica – Marketing de Serviços

3.1. Percepção da qualidade e da satisfação

Tendo como uma das suas características a intangibilidade, os serviços oferecidos necessitam ser percebidos pelos seus usuários por meio de algumas características, para que estes entendam que valem a pena ser adquiridos. Uma dessas características é a qualidade percebida. Grönroos (2004), analisando serviço e percepção de qualidade, afirma que é difícil gerenciar controle de qualidade e marketing no sentido tradicional. Isso se dá porque não há qualidade pré-produzida para controlar antes de o serviço ser vendido e consumido, implicando que controle de qualidade e marketing devem ocorrer na hora e no local da produção e consumo simultâneos do serviço.

Mesmo sendo um conceito oriundo de produtos físicos orientados para a fabricação, segundo Rust, Zeithaml e Lemon (2001) esse enfoque aplicado à qualidade já não basta. Isso ocorre porque estamos acostumados a pensar em produtos como bens, enquanto também é útil pensar no *produto* ou *resultado do serviço*, que é o serviço da maneira que foi concebido a ser prestado. Segundo os mesmos autores, é através da prestação de serviço que a empresa cumpre suas promessas, sendo assim também um fator fundamental da qualidade. Nas visões de Albrecht (1998) e de Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), o modelo industrial de gestão com orientação para produção não se aplica ao contexto do serviço. Eles defendem que, sendo o serviço “produzido” no ato da entrega, os métodos tradicionais de controle de qualidade - centralização e inspeção – deixam de ser válidos. Já no que concerne ao conceito de qualidade em serviço, ele varia entre autores. Slack *et al* (1997, p. 552) consideram qualidade como “[...] a consistente conformidade com as expectativas do cliente”.

Esse conceito remete à definição da qualidade baseada no usuário, isto é, na percepção desse. Porém, ao contrário da qualidade de bens físicos, a qualidade de serviço só pode ser medida parcialmente, em termos objetivos, em função da natureza mais abstrata do serviço, resultante de sua intangibilidade e de demais singularidades (VEIGA, 2000). Assim, a qualidade do serviço está relacionada à habilidade de se minimizarem as discrepâncias entre as expectativas e as percepções de clientes e de seus fornecedores.

Por isso mesmo, Grönroos (2004) é da opinião de que os clientes muitas vezes percebem qualidade como um conceito muito mais amplo e, além disso, outros aspectos, que não são técnicos, em geral dominam a experiência com a qualidade. Esse foco no cliente, segundo o autor, evita a dissonância entre os conceitos de qualidade entre cliente e empresas. Isso impede possíveis investimentos errados, pois, segundo ele, o que conta é a qualidade como percebida pelo cliente. Referindo-se à qualidade do serviço percebida pelo cliente, sua opinião é de que a boa qualidade percebida é obtida quando a qualidade experimentada atende às expectativas do cliente, isto é, à qualidade esperada. Se as expectativas não forem realistas, a qualidade total percebida será baixa, mesmo que a qualidade experimentada medida de modo objetivo seja boa.

Dentro dessa perspectiva, as organizações procuram formas e metodologias que possam captar a percepção de qualidade de serviços por parte dos seus clientes. Em geral,

estas metodologias apresentadas na literatura baseiam-se em processo no qual o consumidor compara o serviço percebido com o serviço esperado. Segundo Zeithaml (1988, p. 3), “Um serviço é de qualidade somente quando se iguala ou supera as expectativas que o cliente tem a respeito do mesmo”.

Portanto, a avaliação da qualidade do serviço deve ser feita comparando as expectativas de execução com a percepção a respeito do serviço recebido. Esse é o parâmetro que melhor demonstra a satisfação - ou a insatisfação - do cliente e, portanto, a qualidade do serviço oferecido. As lacunas, maiores ou menores, existentes na comparação que o cliente faz entre os serviços oferecidos e esperados por ele determinam a percepção de qualidade.

Preocupados em modelar este fenômeno para melhor estudá-lo, Zeithaml, Berry e Parasuraman (1993) construíram o Modelo de Lacunas da Qualidade de Serviço, formado por quatro lacunas da empresa e uma lacuna do cliente:

➤ Lacuna 1 da empresa: ocorre quando a empresa de serviços não conhece a expectativa do cliente. É a diferença entre as expectativas que o cliente tem acerca do serviço e a compreensão da empresa sobre essa expectativa. Entre os fatores que causam essa lacuna encontramos a orientação inadequada para a pesquisa de marketing, assim como a falta de comunicação entre o pessoal da linha de frente e os gestores. Outro ponto é a falta de estratégia para a retenção de clientes e para a recuperação de serviço - ou seja, entender por que as pessoas reclamam e, quando o fazem, o que esperam do serviço.

➤ Lacuna 2 da empresa: ocorre quando a empresa não seleciona a proposta e os padrões de serviços corretos – ou seja, quando as empresas têm dificuldade em transformar as expectativas dos clientes em especificações da qualidade do serviço, criando uma lacuna entre a compreensão da empresa acerca das expectativas do cliente e o desenvolvimento e o formato e padrões de serviços voltados para o cliente. Dentre as razões para essa lacuna, encontramos a indiferença dos responsáveis pela padronização dos serviços em resposta às solicitações dos clientes, as quais acham insensatas. Sendo o serviço fundamentalmente intangível, é necessário que todo o pessoal envolvido no seu desenvolvimento esteja trabalhando com um mesmo conceito, ou que os serviços já implantados sejam melhorados, tornando-os tangíveis nas evidências físicas.

➤ Lacuna 3 da empresa: ocorre quando a empresa não executa os serviços dentro dos padrões estabelecidos. Esta lacuna se refere à diferença entre os padrões estabelecidos para os serviços voltados ao cliente e o desempenho efetivo desses serviços por parte dos funcionários da empresa. Quando o nível de desempenho da prestação de serviço for inferior aos padrões, também será inferior à expectativa dos clientes. Reduz-se essa lacuna através da verificação de todos os recursos necessários para alcançar os padrões desejados (pessoas, sistemas e tecnológico).

➤ Lacuna 4 da empresa: ocorre quando a empresa não cumpre o que foi prometido, sendo a diferença entre a execução do serviço e as comunicações externas do fornecedor. As promessas feitas através da propaganda na mídia, das equipes de vendas e de outras formas de comunicação podem aumentar significativamente as expectativas dos clientes.

➤ Lacuna 5 do cliente: ocorre quando o cliente entende que não tenha havido igualdade entre o serviço recebido e o serviço esperado. Caso essa igualdade ocorra, isso implica a satisfação dos clientes – e vice-versa - evento indispensável para qualquer organização que pretenda reter sua clientela.

Nunca é demais lembrar que, em serviços, costumeiramente os construtos satisfação do cliente e qualidade por ele percebida – seja para produtos físicos ou para serviços - são confundidos. A literatura acadêmica mostra que, apesar de aspectos comuns, trata-se de construtos diferentes. Por exemplo, satisfação, segundo Zeithaml e Bitner (2005), é um conceito mais amplo, enquanto a qualidade é especificamente conceituada nas dimensões do serviços. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) retratam essa diferença: para eles, a qualidade percebida é o julgamento global, ou atitude, relacionado à superioridade de um serviço, e a satisfação do consumidor está relacionada a uma transação específica. Já Kotler e Keller (2006) são da opinião de que satisfação é o sentimento de prazer ou de desapontamento resultante da comparação do desempenho esperado pelo produto (ou resultado) em relação às expectativas da pessoa.

Assim, se o desempenho se mantiver longe das expectativas, o consumidor estará insatisfeito; se o desempenho atender às expectativas, o consumidor estará satisfeito; e, se excedê-las, estará altamente satisfeito ou encantado. A alta satisfação ou o encanto criaria afinidade emocional com a marca, e não apenas preferência racional. O resultado, então, seria uma alta propensão à lealdade do consumidor. Oliver (1997), por sua vez, considera que a satisfação é uma parte do processo de consumo que resulta de uma avaliação emocional e de uma avaliação cognitiva. Para ele, o consumidor pode, alternativamente, enfatizar o componente cognitivo ou o componente afetivo dos resultados da compra de um bem ou serviço. Por exemplo, o consumidor pode enfatizar mais o conhecimento proporcionado por um produto do que o orgulho de possuí-lo; esta é uma satisfação cognitivamente orientada.

Este autor acrescenta, ainda, que os processos psicológicos intervêm na formação de julgamentos de satisfação. Segundo ele, esses processos são essenciais para compreender o processo de satisfação, estando baseados em dissonância cognitiva. Essa, por sua vez, consiste em manifestações de medo e de ansiedade que o consumidor pode experimentar no momento de fazer a compra, como resultado de previsões de que o produto não terá o desempenho desejado ou esperado. Para este autor, este temor continua depois da compra, antes do uso e, provavelmente, permanecerá durante o uso do produto.

Vale notar que, discutindo sobre a existência, ou não, de diferença entre esses construtos, Grönroos (2004) pergunta se, caso ela exista, a qualidade é percebida antes e depois da satisfação, ou a satisfação com um serviço vem antes e então leva à percepção da qualidade? Zeithaml e Bitner (2005) buscaram adicionar uma visão estruturada sobre esse assunto, modelando a percepção do cliente sobre qualidade e satisfação. Esta modelagem partiu do princípio de que a qualidade em serviço refletiria a percepção do cliente sobre as dimensões de confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e tangibilidade.

Por seu turno, a satisfação seria influenciada pelas percepções acerca da qualidade dos serviços, da qualidade do produto do preço e pelas percepções a respeito de fatores situacionais e pessoais. Para estas autoras, a satisfação do cliente será influenciada por

atributos específicos do produto ou do serviço, e pelas percepções de qualidade. Já a satisfação será igualmente influenciada pelas contrapartidas emocionais dos clientes, as causas percebidas para o sucesso ou fracasso dos serviços, e suas percepções de ganho.

Outra contribuição a este debate provém de Kohli e Jaworski (1990). Para eles, a satisfação em serviço constitui um dos fatores fundamentais para a manutenção de um cliente e para manutenção da imagem positiva da empresa. E pesquisas regulares de satisfação com clientes transmitiram aos clientes a mensagem de que a empresa está preocupada em melhorar a sua oferta, gerando mais valor e benefício, além de fornecerem as bases para o direcionamento das ações de melhoria na satisfação do cliente. Anderson, Fornell e Legmann (1992) têm uma visão diferenciada neste debate, considerando que a formação da satisfação deve ser considerada a partir da existência de dois construtos: qualidade percebida e expectativa. Ou seja, o processo de formação da satisfação do consumidor está relacionado com o desempenho por ele esperado. Se o desempenho atende às expectativas, o resultado é a satisfação; se não atende, a insatisfação.

É importante observar que Lovelock e Wright (2006) acreditam que, para melhorar o nível de satisfação do cliente, uma empresa deve inicialmente descobrir o quanto seus clientes atuais estão satisfeitos ou insatisfeitos. Para estes autores, mesmo sendo a satisfação do cliente um dos objetivos do profissional de marketing, a empresa não pode perder de vista outras metas básicas, tais como obter vantagem competitiva e lucro. Porém, segundo eles, existem benefícios quando se consegue a satisfação do cliente e a qualidade no serviço: a satisfação é como uma apólice de seguro, atenuando algo que possa dar errado, pois fatalmente ocorrerão erros na prestação dos serviços, devido à inevitável variabilidade associada a essa ação.

Por isso mesmo, quando o cliente sente-se satisfeito no seu nível mais alto - o que resulta em maior fidelidade - a organização passa a usufruir de benefícios: os clientes satisfeitos são menos suscetíveis às ofertas da concorrência; as empresas, ao investirem na satisfação do cliente, os retêm e, por conseguinte, mantêm sua participação no mercado e os lucros; os clientes de longo prazo são mais condescendentes com erros, pois uma situação ocasionalmente ruim será compensada por experiência prévia positiva; existe um processo contínuo de fixação de clientes, de relacionamento e de fidelização; e clientes altamente satisfeitos disseminam informações positivas, o que reduz o custo para atrair novos clientes. Por serem de elevado custo financeiro para as organizações, tanto no projeto quanto na sua implementação, as estratégias para melhoria da satisfação do cliente necessitam de avaliação cuidadosa, onde serão especificadas as melhorias a serem implementadas, levando-se em conta quais irão fornecer o melhor retorno financeiro – denominado de retorno sobre a qualidade por Lovelock e Wright (2006).

Por outro lado, segundo Grönroos (2004), investimentos voltados para a melhoria na retenção do cliente acarretam efeito positivo sobre o lucro da empresa, consequentemente resultando em um relacionamento mais longo, com o efeito econômico da lealdade do cliente podendo ser atribuído aos seguintes fatores: custo de aquisição, crescimento da receita, economia de custo e referências a preços *premium*.

Vale notar, ainda, que os estudos referentes à percepção de qualidade no ensino superior ocupam cada vez mais atenção por parte da academia. Walter (2006) cita alguns

desses trabalhos (ver Quadro 1), observando-se a inexistência de consenso quanto ao conceito de qualidade percebida entre os autores, conforme colocaram diferentes dimensões para sua avaliação. Neste mesmo trabalho, a autora realizou revisão bibliográfica quanto aos atributos da qualidade no ensino superior com seus respectivos aspectos metodológicos, abrangendo o período de 1996 até 2003, evidenciando-se a falta de consenso quanto às dimensões da percepção de qualidade no ensino superior, independente da metodologia adotada.

Quadro 1: Dimensões de qualidade de serviço percebida em ensino superior

	Dimensões de qualidade de serviço percebida em ensino superior
Bigné, Moliner e Sánchez (2001)	Tangibilidade; confiança; segurança; empatia; capacidade de resposta.
Casanueva Periañez e Rufino (1997)	Atitudes pessoais; competência explicativa; aspectos objetivos de preparação e avaliação; seriedade; demandas de esforço.
Joseph e Joseph (1997)	Horário; reputação acadêmica; aspectos de custo/físicos; oportunidades de carreira; local; tempo; outros.
LeBlanc e Nguyen (1997)	Contato pessoal com o corpo docente; reputação; evidência física; contato pessoal com o pessoal administrativo; currículo; capacidade de resposta; facilidade de acesso.
Camisón, Gil e Roca (1999)	Serviço personalizado; dimensão funcional do corpo docente; dimensão técnica do corpo docente; acessibilidade e estrutura pedagógica; tangibilidade; aparência física dos provedores do serviço; outros serviços.
Kwan e Ng (1999)	Conteúdo do curso; instalações; avaliação; serviço de aconselhamento; comunicação com a universidade; preocupação dos professores com os interesses dos estudantes; atividades sociais.
Oldfield e Baron (2000)	Elementos essenciais (requisitos); elementos desejáveis (aceitáveis); elementos funcionais.
Capelleras e Veciana (2001)	Atitudes e comportamento do corpo docente; competência do corpo docente; conteúdo do plano de estudo da graduação; instalações e equipamentos; organização pedagógica.

Fonte: Walter (2006)

3.2. Valor percebido

É comum o conceito de valor estar diretamente ligado a outros conceitos, tais como qualidade, valia, benefícios e utilidade, que, quando são analisados mais profundamente, denotam diferenças significativas entre si. Zeithaml (1988) define valor em serviço como a percepção do cliente a respeito dos benefícios, deduzidos os custos, de manter uma relação contínua com determinado provedor de serviços. De acordo com a autora, os benefícios incluem as utilidades intrínsecas e extrínsecas providas pela relação. Já os custos incluem os sacrifícios monetários e não-monetários - por exemplo, o tempo e o esforço - necessários para se manter a relação.

Segundo Giglio (1996), o valor de um mesmo serviço pode variar entre clientes, conforme a motivação de compra de cada um, a intensidade do desejo de compra e a previsão que o cliente faz sobre como será realizado o serviço. Já Parasuraman e Grewal (2000) consideram valor um construto dinâmico que é composto de quatro tipos de valores: aquisição; transação; uso; e recuperação. O valor de aquisição seriam os benefícios recebidos pelo valor monetário gasto. Já o valor de transação seria o prazer que o consumidor experimenta por efetuar um bom negócio. O valor de uso se refere à utilidade derivada do emprego do produto/serviço, ao passo que o valor de recuperação seria o benefício residual recebido na hora da revenda ou do fim do uso no caso de produtos ou do término no caso de serviço.

De acordo com Kotler, Hayes e Bloom (2002, p. 335), o valor pode ser expresso pela seguinte fórmula: “Valor = Benefício – Custos”. Esta fórmula é corroborada por Zeithaml e Bitner (2005, p. 389), quando afirmam que “A percepção dos compradores em relação ao valor total estimula o pagamento de um determinado preço por um serviço”. Ainda de acordo com Kotler, Hayes e Bloom (2002, p. 337), “[...] às vezes a maneira mais fácil de aumentar o valor percebido para os clientes é reduzir os custos em que ele incorre”. Grönroos (2004, p. 187) relaciona a percepção de valor com a satisfação, pois, segundo ele, “Os clientes ficam satisfeitos com a qualidade percebida contanto que os sacrifícios envolvidos - preço e custos de relacionamento - não sejam demasiadamente altos. Por conseguinte, o valor percebido determina a satisfação do cliente”.

3.3. Tangíveis e evidência física

Os tangíveis são utilizados como instrumento de minimização do risco percebido associado à aquisição de serviços, risco este que tende a ser mais alto do que aquele associado à aquisição de produto físico, dadas a sua intangibilidade e não padronização. Conforme Guseman, (1981), Murray e Schacter (1990), e Zeithaml e Bitner (2005), em muitos ambientes de serviços os clientes escolhem o provedor dispondo de menos informações pré-compra do que ao adquirirem produtos, sendo que essa incerteza implica risco associado às transações, o qual deve ser administrado pelo cliente. Mitra, Reiss e Capella (1999) apontam que serviços baseados em atributos de confiança – com maior grau de intangibilidade – apresentam níveis mais elevados de risco percebido. Para Mitchell e McGoldrick (1996, p. 3) “[...] o nível de risco percebido é produto do grau da incerteza e da extensão das conseqüências que resultariam de uma decisão equivocada”.

Assim, quando os alunos de uma IES privada avaliam serviço educacional de elevado custo financeiro direto e cujo desenvolvimento é intensamente apoiado na execução de atividades práticas, não seria ilógico supor-se que, dentre as dimensões mais relevantes para minimização de risco quanto à qualidade do serviço, se destacassem aquelas referentes aos recursos físicos disponíveis para a realização do aprendizado. Nesse caso se incluiriam laboratórios e instalações para práticas específicas, tais como salas de dissecação e hospital-escola. Zeithaml e Bitner (2005, p. 233) complementam a opinião acima asseverando que “[...] os pesquisadores de comportamento do consumidor sabem que o planejamento do cenário de serviço pode influenciar as escolhas dos clientes, suas expectativas, sua satisfação e outros comportamentos”.

Dentro desta perspectiva, o gerenciamento das evidências físicas remete aos tipos de cenários de serviço, onde se desenrola o processo de contato entre as partes. Como as organizações de serviços atuam em segmentos diferentes, os elementos de evidências físicas, nos quais procuram tornar tangível a qualidade de suas atividades, são diferenciados entre si. De forma genérica, Zeithaml e Bitner (2005, p. 233) relacionam elementos de evidência física (ver Quadro 2).

Com a compreensão da importância estratégica das evidências físicas, Zeithaml e Bitner (2005, p. 248) alertam que “[...] para que uma estratégia voltada às evidências físicas seja eficaz, ela deve estar claramente associada à meta e à visão das organizações”. A pertinência dessa recomendação fica clara quando se atenta para o fato de que essas estratégias estão associadas a decisões cujas conseqüências são onerosas e duradouras. Segundo Kotler e Fox (1994, p. 54), “As instituições educacionais que respondem às necessidades do mercado têm como propósito criar satisfação. Satisfação é o resultado das experiências de uma pessoa quando um desempenho ou resultado atendeu às suas expectativas”.

Quadro 2: Elementos de evidência física

CENÁRIO DE SERVICOS	OUTROS TANGÍVEIS
Instalações exteriores	Cartões de visitas
Arquitetura externa	Itens de papelaria
Sinalização	Documentos de cobrança
Estacionamento	Relatórios
Paisagem	Roupas de funcionários
Ambiente de entorno	Uniforme
	Material impresso
Instalações interiores	Paginas na internet
Arquitetura interna	
Equipamentos	
Sinalizações	
Leiaute	
Qualidade do ar/temperatura	

Fonte: Zeithaml e Bitner (2005).

Os resultados do estudo de Silva (2009) indicam que, mesmo quando se poderia supor o contrário, não é destacada a relevância dos ativos tangíveis na avaliação da qualidade de um serviço onde os recursos físicos (laboratórios, salas de dissecação) desempenham papel importante em sua prestação. Com efeito, a análise fatorial realizada por Silva (2009) revela o componente humano, mais especificamente o corpo docente, como o fator mais importante na avaliação dos alunos quanto à qualidade do curso de Medicina do Unifeso.

4. Metodologia

Com objetivo de verificar a validade da escala desenvolvida por Silva (2009), cujo estudo identificou as dimensões mais relevantes da qualidade percebida por alunos da IES pesquisada, efetuou-se pesquisa de *survey*, cujo tratamento quantitativo dos dados foi realizado por modelagem de equações estruturais (MEE). A coleta de dados ocorreu no início do segundo semestre de 2009, sendo aplicado o questionário estruturado, com escala Likert de cinco alternativas de resposta. A amostra de conveniência foi constituída por 265 alunos do curso de Medicina do Unifeso.

As características e particularidades do questionário foram as seguintes: 1) conteve dois tipos de questões, divididas em dois blocos: o primeiro com perguntas fechadas, onde o respondente escolhia alternativas colocadas sob a forma de escala Likert, variando de 1 (*discordo totalmente*) a 5 (*concordo totalmente*); o segundo bloco com perguntas destinadas a coletar informações pessoais do respondente: gênero, faixa etária e renda familiar, período cursado, e financiamento recebido; 2) teve a sua estrutura totalmente baseada no questionário desenvolvido por Silva (2009), cujos pilares estavam profundamente alicerçados no modelo Servqual de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); 3) derivou a relação entre dimensões e questões para sua definição do estudo de Zeithaml e Bitner (2005) quando estabelecem que a qualidade em serviço reflete a percepção do cliente sobre as dimensões de confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e tangibilidade; 4) superou o limite inferior de aceitação (0,60) para o alfa de Cronbach, considerando o número relativamente parcimonioso de itens constituintes da escala de cada construto. De fato, o alfa de 0,660 (Fator 1); 0,672 (Fator 2); e 0,640 (Fator 3) indicam escalas consistentes, com o questionário apresentando confiabilidade interna.

A validação da escala foi realizada com MEE, considerando a covariância dos construtos (fatores) da escala de Silva (2009) entre si, tendo sido empregado o programa estatístico AMOS (*Analysis for Moment Structures*), em sua versão 4.0.

Em MEE, há, com efeito, dois tipos principais de variáveis. As variáveis observadas são mensuradas, enquanto as variáveis latentes não são diretamente observáveis ou mensuráveis, devendo ser estimadas indiretamente. Quando são utilizados indicadores refletivos, a variável latente explica as relações entre as variáveis observadas que mensuram o construto, sendo, em última instância, representativas dos construtos do modelo. As variáveis latentes da escala desenvolvida por Silva (2009) foram empregadas no modelo de validação e estão relacionadas no Quadro 3. O referido modelo para validação de escala de qualidade também considerou as mesmas variáveis observadas do estudo de Silva (2009), as quais estão listadas no Quadro 4 e associadas aos respectivos fatores originais.

Quadro 3: Variáveis latentes empregadas na escala de Silva (2009)

F1	Capacidade do professor em sala de aula e excelência de conteúdo
F2	Qualidade do serviço de atendimento ao aluno
F3	Infraestrutura

Fonte: Elaboração própria.

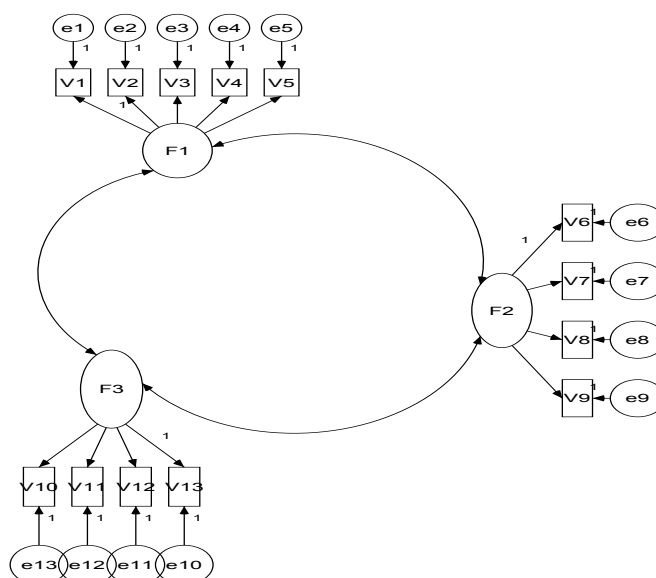
Quadro 4: Variáveis observadas, descrição, e fatores relacionados à escala de Silva (2009)

Variável	Descrição	Fator
V ₁	Os professores esclarecem as dúvidas surgidas em aula	1
V ₂	O conteúdo das disciplinas do curso de Medicina é consistente com uma formação profissional de excelência	1
V ₃	Os professores demonstram interesse em auxiliar na solução de eventuais problemas experimentados pelos alunos	1
V ₄	Os professores dominam o conteúdo da disciplina que lecionam	1
V ₅	As formas de avaliação do aprendizado são adequadas	1
V ₆	Os funcionários do Unifeso executam seus serviços no prazo previsto	2
V ₇	Os funcionários do Unifeso solucionam as questões apresentadas pelo aluno	2
V ₈	Os funcionários do Unifeso conhecem o assunto sobre o qual prestam informação ao aluno	2
V ₉	A Secretaria Geral atende adequadamente os alunos	2
V ₁₀	Os laboratórios utilizados pelo aluno são adequadamente equipados	3
V ₁₁	Os professores são pontuais nas atividades estabelecidas	3
V ₁₂	As instalações físicas das salas de aula são apropriadas	3
V ₁₃	Os professores estão acessíveis para responder às solicitações dos alunos fora dos horários de aula	3

Fonte: Elaboração própria.

As equações do modelo de mensuração são as seguintes: $V_1 = \lambda_1 F_1 + \varepsilon_1$; $V_2 = \lambda_2 F_1 + \varepsilon_2$; $V_3 = \lambda_3 F_1 + \varepsilon_3$; $V_4 = \lambda_4 F_1 + \varepsilon_4$; $V_5 = \lambda_5 F_1 + \varepsilon_5$; $V_6 = \lambda_6 F_2 + \varepsilon_6$; $V_7 = \lambda_7 F_2 + \varepsilon_7$; $V_8 = \lambda_8 F_2 + \varepsilon_8$; $V_9 = \lambda_9 F_2 + \varepsilon_9$; $V_{10} = \lambda_{10} F_3 + \varepsilon_{10}$; $V_{11} = \lambda_{11} F_3 + \varepsilon_{11}$; $V_{12} = \lambda_{12} F_3 + \varepsilon_{12}$; e $V_{13} = \lambda_{13} F_3 + \varepsilon_{13}$. A equação estrutural do modelo hipotético de qualidade expressa a existência de covariância entre F_1 , F_2 e F_3 . O diagrama de caminho da Figura 1 facilita a compreensão do modelo.

Figura 1: Diagrama de caminho para validação da escala de qualidade de Silva (2009)



Fonte: Elaboração própria

Além de estimar os valores dos parâmetros do modelo hipotético, a MEE testa se a teoria que fundamenta o modelo é consistente. Em outros dizeres, o objetivo geral da MEE é avaliar quão bem o modelo explica as informações da matriz de covariância da amostra (S) que devem refletir as relações entre as variáveis do modelo. Com base no modelo hipotético e nos dados da amostra, é possível calcular a matriz reproduzida de covariância da população (Σ). Quando o modelo do pesquisador é consistente, S e Σ são boas estimativas da matriz de covariância da população (E). De fato, o postulado fundamental da MEE é que a estrutura de E é constituída de elementos que são função dos parâmetros do modelo hipotético. A bondade de ajustamento do modelo hipotético pode ser, dessa maneira, avaliada por meio da comparação entre S e Σ .

Embora Raykov e Marcoulides (2000, p.25) observem que “Se a diferença entre S e Σ for pequena, pode-se concluir que o modelo representa os dados razoavelmente bem”, são advogados, no presente estudo, dois critérios complementares de avaliação de modelos de equações estruturais, a saber: a) significância estatística e teórica das estimativas dos parâmetros individuais dos caminhos do modelo hipotético; e b) nível de ajustamento global. O modelo é validado quando seu ajustamento ocorre dentro de parâmetros consagrados de aceitação. Caso as estimativas dos parâmetros ou os índices globais de ajustamento estejam aquém dos mínimos aceitáveis, o modelo deve ser rejeitado.

5. Resultados

Avaliar o grau em que um modelo hipotético se ajusta ou, em outras palavras, descreve adequadamente os dados da amostra, constitui objetivo fundamental da MEE. Em termos mais específicos, a avaliação deve destacar a adequação das estimativas dos parâmetros e do modelo como um todo. No tocante à viabilidade dos parâmetros estimados, deve-se verificar se apresentam a magnitude e o sinal consistentes com os pressupostos teóricos. É preciso verificar também a presença, ou não, de erros padrões exageradamente elevados ou diminutos. A significância estatística da estimativa do parâmetro é determinada, no programa AMOS 4.0, pela razão crítica (R.C). O teste estatístico R.C representa a estimativa do parâmetro dividida por seu erro padrão. O teste opera como uma estatística z , testando se a estimativa é estatisticamente diferente de zero. Quando se considera um nível de significância de 0,05, as estimativas, com razões críticas superiores ao valor absoluto de $\pm 1,96$, são significativamente diferentes de zero ao nível de 5%. Quanto ao modelo estrutural de qualidade, conclui-se que as estimativas dos pesos de regressão são estatisticamente significativas ao nível de 5% (ver Tabela 1).

Analogamente, as estimativas de covariância entre os construtos “Capacidade do professor em sala de aula e excelência de conteúdo” (F_1), “Qualidade do serviço de atendimento ao aluno” (F_2), e “Infraestrutura” são positivas e estatisticamente significativas ao nível de 5% (ver Tabela 2).

Tabela 1: Estimativas dos parâmetros do modelo para validação da escala de Silva (2009), com níveis de significância

	Estimativa	Erro padrão	R.C	p
$V_1 \leftarrow F_1$	1,000			
$V_2 \leftarrow F_1$	1,387	0,211	6,585	0,000
$V_3 \leftarrow F_1$	0,805	0,142	5,676	0,000
$V_4 \leftarrow F_1$	0,812	0,156	5,201	0,000
$V_5 \leftarrow F_1$	1,131	0,194	5,826	0,000
$V_6 \leftarrow F_2$	1,000			
$V_7 \leftarrow F_2$	1,007	0,151	6,652	0,000
$V_8 \leftarrow F_2$	0,904	0,145	6,252	0,000
$V_9 \leftarrow F_2$	0,817	0,137	5,951	0,000
$V_{10} \leftarrow F_3$	1,226	0,207	5,932	0,000
$V_{11} \leftarrow F_3$	1,076	0,191	5,626	0,000
$V_{12} \leftarrow F_3$	1,157	0,199	5,805	0,000
$V_{13} \leftarrow F_3$	1,000			

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2: Estimativas da covariância entre F_1 e F_2 do modelo hipotético de qualidade de serviço educacional, com nível de significância

	Estimativa	Erro padrão	C.R.	P
$F_1 \leftrightarrow F_2$	0,201	0,044	4,548	0,000
$F_1 \leftrightarrow F_3$	0,187	0,40	4,627	0,000
$F_2 \leftrightarrow F_3$	0,147	0,038	3,836	0,000

Fonte: Elaboração própria.

A significância do conjunto de estimativas dos parâmetros implica na aceitação de todas as hipóteses individuais do modelo de validação de escala expressas pelas equações do modelo de mensuração, sendo imprescindível, então, que se empregue o segundo critério para validação do modelo, qual seja, o de índices globais de ajustamento (ver Tabela 3).

A relação entre a matriz de covariância original e a reproduzida pode ser testada por significância, calculando-se a estatística *qui-quadrado* (χ^2). Um valor χ^2 elevado, relacionado a um determinado nível de significância (α), indica que o modelo não se ajusta aos dados. Se o valor χ^2 for zero, então, a covariância original e a reproduzida na matriz são idênticas. Em outras palavras, as covariâncias são perfeitamente reproduzidas pelo modelo hipotético. Há um problema sério com a estatística χ^2 como índice de ajustamento, pois é muito sensível ao tamanho da amostra. Ou seja, quando o tamanho da amostra é grande, o que constitui uma condição necessária para que o índice possa ser interpretado como teste de significância,

então, a estatística χ^2 pode ser significativa, ainda que a diferença entre as covariâncias observadas e as originadas pelo modelo sejam desprezíveis. Quando o tamanho da amostra decresce (geralmente abaixo de 100), o teste χ^2 indica níveis de probabilidade não significativos.

Tabela 3: Resultados de ajustamento do AMOS 4.0 para o modelo de validação da escala de Silva (2009)

Medida	Ajustamento
CMIN/DF	1,753
GFI	0,943
AGFI	0,917
IFI	0,919
CFI	0,917
RMSEA	0,053
ECVI	
Modelo Hipotético	0,631
Modelo Saturado	0,689
Modelo Independente	2,515

Fonte: Elaboração própria.

Em decorrência dos problemas apontados anteriormente para o teste χ^2 , os pesquisadores dividem o valor χ^2 pelos graus de liberdade (g.l), para acomodar o seu valor, bem como a sensibilidade da estatística χ^2 , ao tamanho da amostra. No AMOS 4.0, a razão χ^2 /graus de liberdade aparece como CMIN/DF, a qual mostra a diferença entre as matrizes de covariância observada e estimada. Embora não haja uma regra que aponte o valor mínimo aceitável para χ^2/df , uma sugestão frequente é que essa razão seja menor do que 3. O *qui-quadrado* (χ^2) é o único teste de significância estatística da modelagem de equações estruturais, muito embora sejam calculados diversos índices de bondade de ajustamento (KLINE, 2005).

Para o modelo de validação da escala de Silva (2009), a razão χ^2 /graus de liberdade (CMIN/DF) apresentou, conforme está registrado na Tabela 3, valor inferior (1,753) ao limite máximo aceitável de 3 (HU e BLENTLER, 1995).

O índice de bondade do ajustamento (GFI) é medida não estatística do grau de adequação do modelo, variando de 0 (ajustamento pobre) até 1,0 (ajustamento perfeito), embora possa assumir, teoricamente, valores negativos. O GFI é análogo ao coeficiente de determinação (R^2) da regressão linear, tendo em vista que indica a proporção das covariâncias observadas que é explicada pelas covariâncias geradas pelo modelo. Magnitudes mais elevadas de GFI indicam melhores ajustamentos, sendo sugerido um nível absoluto mínimo de 0,90, para que o modelo seja aceito (BYRNE, 2010).

Assim, o GFI (0,943) do modelo de validação da escala de Silva (2009) superou o limite mínimo recomendável. Em outras palavras, o montante relativo de variância e covariância na matriz S que foi conjuntamente explicado por Σ atingiu 0,943 (ver Tabela 3).

O índice de bondade do ajustamento ajustado (AGFI) é uma variante do GFI, ajustando-o aos graus de liberdade do modelo em relação ao número de variáveis. Ele também varia de 0 a 1. O AGFI é análogo ao R^2 ajustado. Especificamente, modelos mais complexos, ou seja, aqueles com mais parâmetros, tendem a se ajustar melhor aos mesmos dados do que os mais simples. O AGFI leva isso em consideração, corrigindo para baixo o valor do GFI quando o número de parâmetros aumenta (BYRNE, 2010).

O nível de aceitação sugerido é um valor superior ou igual a 0,90, o que implica dizer que, considerando a magnitude de 0,917, o modelo de validação da escala de Silva (2009) apresenta nível razoável de ajustamento, segundo o aludido índice (ver Tabela 3).

Tal como o GFI e o AGFI, o índice comparativo de ajustamento (CFI) e o índice de ajustamento incremental (IFI) podem ser considerados representativos de um modelo bem ajustado, quando superam 0,90. O CFI é derivado da comparação do modelo hipotético com o modelo nulo (ou independente). O CFI indica que o modelo descreve de forma adequada os dados da amostra. O IFI foi desenvolvido para abordar a questão da parcimônia e do tamanho da amostra, considerando em seu cômputo os graus de liberdade. O CFI e o IFI do modelo de validação da escala de Silva (2009) foram 0,917 e 0,919, respectivamente, sugerindo um adequado ajustamento aos dados (ver Tabela 3).

Na categoria de índice incremental, a raiz do erro de aproximação quadrático médio (RMSEA) constitui representante de excelência. O conjunto de estatísticas de ajustamento concentrado na RMSEA é considerado um critério muito informativo da estrutura de covariância do modelo, avaliando quão bem ele se ajustaria à matriz de covariância da população, caso ela estivesse disponível. Os índices cujos valores são inferiores a 0,05 indicam um bom ajustamento. Valores maiores de 0,05 e inferiores a 0,08 representam ajustamento razoável. Valores variando de 0,08 a 0,10 indicam ajustamentos pobres (ARBUCKLE; WOTHKE, 1999).

O RMSEA de 0,053 está na vizinhança entre o bom ajustamento e o ajustamento aceitável, indicando que o modelo de validação da escala de Silva (2009) é consistente (ver Tabela 3).

O índice esperado de validação cruzada (ECVI) expressa a extensão em que o modelo hipotético seria validado em amostras futuras, de mesmo tamanho, e provenientes da mesma população. Esse índice compara o modelo hipotético não apenas com o saturado, mas também com o nulo (ou independente). Na medida em que o ECVI pode assumir quaisquer magnitudes, não há intervalo adequado de valores (BLUNCH, 2008).

Ao avaliar o modelo, o importante é que seu ECVI seja inferior ao do modelo saturado e do modelo nulo, tal como aconteceu com o ECVI do modelo de validação da escala de Silva (2009), sinalizando ajustamento melhor aos dados do que os modelos saturado e nulo (ver Tabela 3).

6. Conclusões

O presente estudo valida a escala desenvolvida no estudo de Silva (2009), permitindo, ademais, extrair *insights* adicionais aos identificados no estudo de Silva (2009), o que possibilita conhecer um pouco mais o processo de avaliação da qualidade de serviços educacionais prestados por instituições de ensino superior.

Conforme se informou anteriormente, os resultados do trabalho de Silva (2009) mostraram que os ativos tangíveis não se destacam enquanto dimensão mais importante na avaliação da qualidade de serviço onde a participação destes ativos são imprescindíveis para sua prestação (laboratórios, salas de dissecação). No caso, este destaque ficou por conta do componente humano, mais especificamente o corpo docente, quando a avaliação de qualidade se refere a curso de ensino superior. Os resultados deste estudo revelaram a existência de covariância positiva mais forte entre os fatores representativos do trabalho enquanto recurso produtivo (capacidade do corpo docente e atendimento ao aluno) do que entre o fator físico e o trabalho.

Nesse contexto, a qualificação, a capacidade didática em sala de aula e a motivação do docente, bem como o conteúdo programático de seu curso, tornam mais nítida a lente por meio da qual o aluno faz a leitura da qualidade do serviço prestado. Em termos estratégicos, o investimento crescente na qualificação do corpo docente e em atendimento ao aluno deverá contribuir positivamente para que seja construída uma imagem institucional sólida da instituição de ensino por seus públicos externos.

Quando olhamos a qualidade por esse novo prisma, uma recomendação inelutavelmente decorre dos resultados deste trabalho: as instituições privadas de ensino superior necessitam desenvolver sistemas que efetivamente reconheçam e recompensem a excelência docente em seus múltiplos aspectos, objetivando criar renda psicológica que constitua barreira à saída de docentes com ampla capacitação e fator de atração de novos docentes igualmente capacitados. O corpo docente motivado e amplamente capacitado possibilitará a avaliação favorável quanto à qualidade do curso, o que ampliará a chance de que seja exercido impacto positivo sobre a imagem da instituição de ensino. E a solidez dessa imagem permitirá maior participação dessa instituição ensino superior no mercado, o que é essencial quando se considera o acirramento da competição no mercado privado de ensino superior, caracterizado por vagas ociosas e por crescimento da inadimplência.

Convém notar que elegeu-se a renda psicológica como ponto focal de discussão, pressupondo que a renda monetária seja considerada justa pelo corpo docente - já que, sem uma adequada renda monetária, não há possibilidade de existir renda psicológica. A relevância da renda psicológica é que ela é uma medida que reflete o estado da identidade corporativa. Quanto maior for a identificação do empregado com a missão, com os objetivos, com os valores, com a postura de negócios da empresa, mais intenso é o seu elo afetivo para com ela. O empregado veste a camisa da empresa. Ele é, simultaneamente, o jogador mais habilidoso e o maior torcedor.

É importante salientar que os resultados aqui obtidos, ao indicarem que as instituições privadas de ensino superior não podem ignorar o papel do corpo docente em sua estratégia de negócios, desafiam, primordialmente, um paradigma vigente junto ao

Ministério da Educação. Isso porque esta instituição insiste em manter seu Instrumento de Avaliação para Reconhecimento dos cursos de Medicina ancorado em distribuição de pesos onde as instalações físicas abocanham 40% do total, enquanto o corpo docente recebe apenas 30%.

Na realidade, o elo causal entre renda psicológica, ganhos na avaliação de qualidade e fortalecimento da imagem corporativa da instituição de ensino superior, necessita ser conhecido de forma aprofundada. Isso porque, à medida que a imagem corporativa se fortalece, as avaliações institucionais por parte dos órgãos reguladores oficiais melhoram. Com isso, de um lado produz-se maior demanda pelos serviços educacionais da instituição, e, de outro, maior volume de recursos para financiamento de suas pesquisas. Esses resultados exercem impactos multiplicadores sobre a renda psicológica, desencadeando o processo virtuoso de desenvolvimento institucional.

Cabe notar que a principal contribuição do presente trabalho de validação de escala não se esgota em recomendações relacionadas ao desenho da estratégia empresarial a ser implementada pelas instituições privadas de ensino superior, mas sim por ter comprovado a indubitável existência de benefícios com a utilização da escala de Silva (2009). De fato, malgrado a natureza da amostra - que, de conveniência, impede a generalização dos resultados da pesquisa para população - o presente trabalho apresenta importantes contribuições no âmbito do Marketing de Serviços, notadamente no desenvolvimento de escalas para avaliação de qualidade.

As escalas ora existentes para avaliação de qualidade não são comprovadamente eficazes quando aplicadas a determinados serviços, tal como o segmento de ensino superior, uma vez que partem de supostos equivocados quanto à relevância das dimensões constituintes do serviço.

Nesse contexto, a validação da escala de Silva (2009) deve ser aplicada quando se desejar promover a efetiva avaliação de serviços educacionais. O questionário pode ser aplicado a diferentes instituições privadas de ensino superior nos distintos cursos por elas oferecidos. Recomenda-se, outrossim, o emprego de amostras aleatórias, objetivando a generalização dos resultados. Para validação da escala recomendamos o emprego de análise fatorial confirmatória.

Referências

- ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ANDERSON, E.W.; FORNELL, C.; LEHMANN, D.R. **Perceived quality, customer satisfaction, market share, and profitability**. Working Paper, NQRC (National Quality Research Center): The University of Michigan, 1992.
- ARBUCKLE, J.L.; WOTHKE, W. **AMOS 4.0 user's guide**. New York: SmallWaters, 1999.
- BERRY, L.L.; PARASURAMAN, A. **Serviços de marketing: competindo através da qualidade**. 3. ed. São Paulo: Maltese, 1995.
- BIGNÉ, E.; MOLINER, M.A.; SÁNCHEZ, J. Efectos moderadores en las relaciones entre calidad y satisfacción en los servicios públicos: un enfoque de organización multiservicio. Encuentro de

Profesores Universitarios de Marketing, n.13, 2001, Málaga. **Anais...** Málaga: EPUM, sep. 2001. p. 113-126.

BITNER, Mary Jo. Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. **Journal of Marketing**, v.56, n.2, p.57-71, abr., 1992.

BLUNCH, N.J. **Introduction to structural equation modeling using SPSS and AMOS**. Thousand Oaks: SAGE, 2008.

BRASIL. LDB – Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm>. Acesso em: 19 maio 2009.

BYRNE, M.B. **Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming**. New York: Routledge, 2010.

CAMISÓN, C.; GIL, M.T.; ROCA, V. Hacia modelos de calidad de servicio orientados al cliente en las universidades públicas: El caso de la Universitat Jaume I. **Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa**, v.5, n.2, p. 69-92, 1999.

CAPELLERAS, J. L.; VECIANA, J. M. Calidad de servicio en la enseñanza universitária: desarrollo y validación de una escala de medida. Congreso Nacional de Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa, n. 11, 2001, Zaragoza. **Anais eletrônicos...** Zaragoza: ACEDE, 2001. Disponível em: <<http://webs2002.uab.es/dep-economia-empresa/documents/01-4.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2009.

CASANUEVA, C.; PERIÁÑEZ, R.; RUFINO, J.E. **Calidad percibida por el alumno en el servicio docente universitario: Desarrollo de una escala de medida**. In: M. Ruiz (ed.), XI Congreso Nacional Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa(AEDEM), Lleida, vol. 2, p. 27-34. 1997. Disponível em: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/congreso?codigo=1742>. Acesso em 20 set.2009.

GIGLIO, E. **O comportamento do consumidor e a gerência de marketing**. São Paulo: Pioneira, 1996.

GRÖNROOS, C. **Marketing: gerenciamento e serviços**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. v.4. Reimpressão.

GUSEMAN, D. S. (Ed.). **Risk perception and risk reduction in consumer services**. Chicago: American Marketing Association, 1981.

HOFFMAN, K.; BATESON, J. E. G. **Princípios de marketing de serviços**. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

HU, L.; BENTLER, P.M. **Evaluating model fit**. In: HOYLE, R.H. (Ed.) **Structural equation modeling: concepts, issues, and application**. London: Sage, 1995.

JOSEPH, M.; JOSEPH, B. Service quality in education: a student perspective. **Quality Assurance in Education**, v. 5, n.1, p. 15-21, 1997.

KLINE, R.B. **Principles and practice of structural equation modeling**. New York: Guilford, 2005.

KOHLI, A. K.; JAWORSKI, B. J. Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. **Journal of Marketing**, v. 54, n.2, p. 1-18, abr., 1990.

KOTLER, P.; FOX, K. F. A. **Marketing estratégico para instituições educacionais**. São Paulo: Atlas, 1994.

_____.; HAYES, T.; BLOOM, P.N. **Marketing de serviços profissionais**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2002.

_____.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

_____.; LEVY, S. J. Broadening the concept of Marketing. **Journal of Marketing**, v. 33, n. 1, p. 10-15. jan. 1969.

KWAN, P.Y.K.; NG, P. W. K. Quality indicators in higher education - comparing Hong Kong and China's students. **Managerial Auditing Journal**, v.14, n.1, p. 20-27, 1999.

- LEBLANC, G.; NGUYEN, N. Searching for excellence in business education: An exploratory study of customer impressions of service quality. **International Journal of Educational Management**, v.11, n.2, p. 72-79. 1997
- LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). Brasília, 2007. **Sinopse Estatística da Educação Superior – Graduação - 2006**. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/>>. Acesso em: 07 jun. 2008.
- MEC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO). Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Brasília, 2004. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/sinaes/conceitos.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2009.
- MITCHELL, V.W.; MCGOLDRICK, P. J. Consumer's risk-reduction strategies: a review and synthesis. **The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v.6, n.1, p. 1-33, jan.1996.
- MITRA, K.; REISS, M. C.; CAPELLA, L. M. An examination of perceived risk, information search, experience and credence services. **The Journal of Services Marketing**, v.13, n.3, p.208-228, 1999.
- MURRAY, K. B.; SCHACTER, J. The impact of services versus goods on consumers' assessments of perceived risk and variability. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v.18,n.1, p.51-65, 1990.
- OLDFIELD, B.M.; BARON, S. Student perceptions of service quality in a UK university business and management faculty". **Quality Assurance in Education**, v. 8, n.2, p. 85-95. 2000.
- OLIVER, R. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. New York: McGraw-Hill,1997.
- REIS NETO, J. F. Avaliando a percepção dos acadêmicos do curso de administração da UNIDERP (Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal). **Revista Ensaio e Ciência**, Campo Grande (MS), v.6, n.3, p.67-86, dez. 2002.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v.64, n.1, p. 35-48, abr. 1988.
- RAYKOV, T.; MARCOULIDES, G.A. **A First Course in Structural Equation Modeling**. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2000.
- RUST, R. T.; ZEITHAML, V.; LEMON, K. N. **O valor do cliente**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- SCHWARTZMAN, J.; SCHWARTZMAN, S. **O ensino superior privado como setor econômico**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social- BNDES, 2002.
- SILVA J.M.C. **Dimensões mais relevantes da qualidade percebida por parte dos alunos em serviços prestados por uma instituição de ensino superior: o caso do curso de medicina do Unifeso**. 2009. 213f. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial) – Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2009.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo, Atlas, 1997.
- TORRES, Maria João Martins Saraiva. **Função do Marketing em Instituições de Ensino Superior**. 2004. 119f. Dissertação (Mestrado em Design e Marketing) Universidade do Minho, Guimarães, Portugal, 2004.
- UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação Superior no século XXI: visão e ação**. Conferência Mundial sobre o Ensino Superior. Paris, França, out.1998. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141952e.pdf>> acesso em fevereiro de 2009.
- VEIGA, R. T. **Um exame empírico do modelo de consequências comportamentais da qualidade de serviços**. 2000. 420 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.
- VERGARA, Silvia Constant. **Projetos e relatórios em Administração**. 9.ed. - São Paulo: Atlas, 2007.

WALTER, S. A. **Antecedentes da satisfação e da lealdade de alunos de uma instituição de ensino superior**. 2006.167f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2006.

ZEITHAML, V.A. Consumer perceptions of Price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence. **Journal of Marketing**, v. 52, n.3, p.2-21, July, 1988.

_____. How consumer evaluation process differ between goods and services. **Marketing of Services**, Chicago, American Marketing Association, 1981.

_____.; BERRY, L.; PARASURAMAN, A. The Natures and Determinants of Customer Expectations of Service, **Journal of Academy of Marketing Science** , v.21, n.1, p.1-12. 1993.

_____.; BITNER, M. **Marketing de Serviços: a empresa com foco no cliente**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005- v.1. reimpressão.

_____.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L. **Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations**. New York: The Free Press, 1990.