

ÁREA TEMÁTICA: Marketing

TÍTULO: O Impacto do *Servicespace* na Qualidade Percebida para Cliente de uma Escola de Idiomas.

AUTORES

JUNE ALISSON WESTARB CRUZ

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ / GRUPO UNINTER

june.cruz@ymail.com

TOMAS SPARANO MARTINS

PUCPR

tomas.martins@pucpr.br

ELÓI JUNIOR DAMKE

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

eloi.damke@gmail.com

HUMBERTO STADLER

Grupo Uninter

stadlerplatano@uol.com.br

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo evidenciar, a partir do trabalho de Reimer e Kuehn (2005), a relação entre a manipulação de uma variável mercadológica - *servicescape* - e a qualidade percebida na escolha dos consumidores de um serviço de ensino de idiomas. Para atender tal objetivo, o estudo foi efetivado através de um *survey* com uma amostra de 69 alunos de uma escola de línguas, que avaliaram as cinco dimensões do SERVQUAL (tangibilidade, confiabilidade, presteza, segurança e empatia) e qualidade percebida através de dois indicadores – nível de qualidade geral e expectativa. Os dados foram avaliados quantitativamente, através das técnicas de análise fatorial e análise de regressão. Primeiramente, a relação entre a dimensão dos tangíveis, as outras quatro dimensões do SERVQUAL e as duas variáveis da qualidade foi analisada. O resultado desta relação não se mostrou significativo. Assim, um modelo alternativo, que testou a relação entre as cinco variáveis do SERVQUAL e as duas variáveis da qualidade – como dependentes - foi avaliado. Os resultados deste novo modelo permitiram considerar que algumas dimensões da dimensão tangibilidade (higiene e conforto auditivo) e a da empatia têm um efeito positivo na variável qualidade geral do serviço e a variável empatia tem um efeito positivo na expectativa do serviço.

PALAVRAS-CHAVE: Servicescape, Servqual, Qualidade Percebida

ABSTRACT: This study's objective is to show, based on Reimer and Kuehn (2005), the relationship between the a marketing variable - *servicescape* - and the perceived quality on consumer's choice of language services. In order to reach this objective, the study was carried out through a survey with a sample of 69 students in a language school, which assessed the five dimensions of SERVQUAL (tangibility, reliability, responsiveness, assurance and empathy) and perceived quality through two indicators - overall quality and level of expectation. There was a quantitative evaluation of the data, through factor analysis and regression. First, the relationship between the tangibles, the other four dimensions of SERVQUAL and the two variables of quality was analyzed. The result of this relationship

was not significant. Thus, an alternative model, which tested the relationship between the five SERVQUAL variables and the two variables of the quality - as depended variables - was assessed. The results of this new model suggest that some dimensions of tangibility (hygiene and comfort) and the empathy have a positive effect on the quality variable of service, and the empathy variable has a positive effect on the expectation of service.

KEY WORDS: Servicescape, Servqual, Perceived Quality

1 INTRODUÇÃO

Os consumidores diariamente utilizam os serviços, que estão em todos os lugares; enviar uma carta, assistir televisão, ir à igreja e consultar um médico são exemplos de consumo de serviços (HOFFMAN e BATESON, 2003; LOVELOCK e WRIGHT, 2003).

Atualmente, as empresas estão operando com margens de lucro cada vez mais reduzidas, a concorrência está cada vez mais acirrada e os clientes estão muito mais exigentes. Desta maneira, as organizações tentam a todo instante aumentar sua competitividade no mercado. Uma das estratégias adotadas pelas empresas nesse contexto competitivo é o aprimoramento e a inclusão de características adicionais ao que era originalmente oferecido. Essas características, em sua maioria, não fazem parte do objeto central e tangível do que é consumido, mas podem fazer a diferença na decisão de compra do consumidor.

No setor de serviços, a manipulação de variáveis mercadológicas buscando aumento da competitividade pode ser realizada em termos de: **produto, preço, praça, promoção, processos, evidência física e pessoas**, que compõem o mix de marketing de serviços proposto por diversos autores, entre eles Clarke (2001), Kotler, Hayes e Bloom (2002), Lovelock e Wright (2003), Hoffman e Bateson (2003), Zeithaml e Bitner (2003), Gilmore (2003) e Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005).

A qualidade percebida é o julgamento do consumidor a respeito da superioridade ou excelência de uma marca (KIRMANI e ZEITHAML, 1993). Muitos estudos publicados têm examinado os efeitos dos atributos específicos no julgamento de qualidade percebida (OLSON, 1972). Grande parte destes estudos é embasada na *Cue Utilization Theory*, onde os produtos consistem em uma coleção de atributos que servem como indicadores de qualidade para os compradores. A percepção de qualidade é formada a partir da percepção dos atributos intrínsecos (cor, textura, tamanho, etc.) e extrínsecos (preço, marca, local de compra, etc), conceitos estes que devem promover sinais diferentes sobre qualidade (COX, 1967; OLSON, 1972).

Quando um consumidor avalia um produto ou serviço, ele considera os atributos intrínsecos, a cor ou a textura, por exemplo, e os atributos extrínsecos, como a marca e a embalagem. Saber quais são os atributos mais importantes no julgamento do comprador orienta as decisões dos administradores de marketing. Se o consumidor privilegia os atributos intrínsecos, o esforço marketing deve enfatizar as ações de aprimoramento do produto. Quando os elementos extrínsecos pesam mais na decisão de compra, é melhor que as ações de mercado procurem valorizar a marca, construir imagem favorável, influenciar o consumidor no ponto de venda ou administrar preços.

Muitos autores fazem referência às instalações físicas, *servicescape*, como um indicador de qualidade (WARD et. al., 1992; BAKER et. al., 2002). O *servicescape* é um termo utilizado para descrever o ambiente físico de uma empresa de serviços, onde se inclui: a arquitetura exterior e interior, condições ambientais como temperatura, nível de ruído, cheiro, bem como outras partes tangíveis do serviço como cartões de visita, folhetos e outros materiais de comunicação (BITNER, 1992 e WARD et. al, 1992). No entanto, a maioria da pesquisa empírica analisa o efeito comportamento de aspectos do *servicescape* (cor,

iluminação, música ambiente) no consumidor e não investiga como *servicescape* afeta a avaliação da qualidade do serviço (REIMER e KUEHN, 2005).

O objetivo do presente trabalho é examinar, a partir do trabalho de Reimer e Kuehn (2005), o impacto do *servicescape* na qualidade percebida do serviço.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Marketing de Serviços

Hoffman e Bateson (2003) admitem que a distinção entre bens e serviços nem sempre é perfeitamente clara. Na verdade, é muito difícil fornecer um exemplo de um bem puro ou de um serviço puro. Um bem puro implicaria que os benefícios recebidos pelo cliente não contivessem elementos fornecidos por serviço. Da mesma forma, um serviço puro não conteria bens tangíveis. Os autores continuam, afirmando que muitos serviços contêm pelo menos alguns elementos de bens tangíveis, como o cardápio de um restaurante, o extrato bancário ou a política escrita de uma companhia de seguros. A maioria dos bens, por sua vez, oferece pelo menos um serviço, como o de entrega.

Para Lovelock e Wright (2003, p. 5), “serviço é um ato ou desempenho oferecido por uma parte à outra. Embora o processo possa estar ligado a um produto físico, o desempenho é essencialmente intangível e normalmente não resulta em propriedade de nenhum dos fatores de produção”.

2.2 O composto de marketing de serviços

O composto de marketing, conhecido também como mix de marketing, é um conjunto de conceitos de marketing que a empresa utiliza para perseguir seus objetivos mercadológicos frente ao mercado-alvo (KOTLER, 2000). O composto de marketing de serviços envolve, segundo Kotler, Hayes e Bloom (2002), a) Produto: qualidade, características, opções, estilo, embalagem, tamanhos, serviços, garantias, devoluções, marcas; b) Preço: preços de tabela, descontos, margens, prazos de pagamento, condições de crédito; c) Distribuição: canais, cobertura, localização, estoques, transporte; d) Comunicação: propaganda, venda pessoal, promoção de vendas, publicidade; e) Evidências Físicas: disposição de objetos, materiais utilizados, formas/linhas, luzes e sombras, cor, temperatura, ruído; f) Processos: políticas e procedimentos, duração do ciclo de fabricação/entrega; sistemas de treinamento e remuneração; g) Pessoas: fornecedores de serviços, atendimento ao cliente, outros funcionários e outros clientes. Portanto, além dos 4 P's tradicionais, o composto de marketing de serviços inclui *pessoas, evidencia física e processo* (ZEITHAML e BITNER, 2003).

A variável “*pessoas*” abrange todos os agentes humanos que desempenham um papel no processo de execução de um serviço e, nesse sentido, influenciam as percepções do comprador; nominalmente, os funcionários da empresa, o cliente e outros clientes no ambiente de serviços (ZEITHAML e BITNER, 2003). Hoffman e Bateson (2003) explicam que a satisfação do funcionário de uma empresa de serviços e do cliente está claramente relacionada, ou seja, se uma empresa de serviços quer tornar seus clientes satisfeitos, a satisfação dos funcionários deve ser levada em consideração, pois a imagem pública de uma empresa de serviços é o seu pessoal de contato. Os clientes não apenas influenciam os resultados de seus serviços, mas eles também podem influenciar os de outros clientes. Em um teatro, em um jogo de futebol ou em uma sala de aula, os clientes podem influenciar a qualidade do serviço recebido pelos outros – tanto pela ampliação quanto pela restrição das experiências dos demais clientes (ZEITHAML e BITNER, 2003).

Os processos se referem às maneiras de uma organização fazer negócios, os processos podem ser simples ou bastante complicados, muito coerentes ou extremamente diversificados (KOTLER, HAYES e BLOOM, 2002). Os profissionais de marketing precisam desenvolver a

combinação correta desses sete P's para atender o cliente-alvo. Eles terão de usar a pesquisa de marketing para obter *insights* e conhecimentos que serão necessários para encontrar a combinação correta dos sete P's. Não obstante, o verdadeiro desafio em um ambiente competitivo é que, tão logo os profissionais de marketing encontrem a combinação correta, ela provavelmente tenha de ser modificada. Os concorrentes poderão introduzir processos, características ou preços que modificarão as expectativas dos clientes. Isso implica a necessidade de os prestadores de serviços profissionais aperfeiçoarem constantemente os serviços que oferecem. (KOTLER, HAYES e BLOOM 2002).

A variável “*evidência física*” abrange o ambiente no qual o serviço é executado e onde a empresa interage com o cliente, assim como qualquer componente tangível que facilite o desempenho ou a comunicação do serviço (ZEITHAML e BITNER, 2003). Hoffman e Bateson (2003) afirmam que a administração eficaz da evidência física é particularmente importante para empresas de serviços, por causa da intangibilidade dos serviços. Os clientes não têm fontes objetivas de informações ao fazer avaliações, e para isso, muitas vezes examinam a evidência física que cerca o serviço. A evidência física (*physical evidence*) visa compensar o fato de os serviços serem inerentemente intangíveis e, por isso, não poderem ser observados, tocados ou sentidos (KOTLER, HAYES e BLOOM, 2002). A variável “*processo*” abrange os procedimentos, mecanismos e o roteiro efetivo de atividades através dos quais o serviço é executado – os sistemas de execução e de operação dos serviços (ZEITHAML e BITNER, 2003).

Os três novos elementos do composto de marketing de serviços (pessoas, evidência física e processo) estão incluídos no composto de marketing tradicional como elementos separados por estarem dentro do controle da empresa, e qualquer um deles, ou mesmo todos, podem influenciar a decisão inicial do cliente de comprar um serviço, assim como o nível de satisfação de um cliente e suas decisões de recompra (ZEITHAML e BITNER 2003).

2.3 Evidência Física do Serviço (Atmosfera)

A atmosfera é um termo utilizado para descrever o desenho planejado de um lugar de maneira a produzir eficácia almejada nos consumidores, ou seja, o esforço de uma organização em estabelecer um ambiente de compra que propicie emoções nas pessoas para que se sintam à vontade e, conseqüentemente, comprem alguma coisa (KOTLER, 1973).

Para Eroglu e Machleit (1993), a atmosfera de um serviço se atribui a totalidade dos elementos físicos e não físicos que podem ser dominados com a finalidade de influenciar os comportamentos dos indivíduos, tanto consumidores quanto empregados da organização. Estes fatores podem ser inúmeros e compreendem estímulos do ambiente como, iluminação, música, cheiro, equipamentos, cor e arquitetura, e conseqüentemente criam uma imagem da organização (BITNER, 1992).

Segundo Zeithaml e Bitner (2003), o impacto da evidência física (atmosfera ou cenário) sobre a percepção dos clientes, torna-se fundamental e pretende preencher as lacunas deixadas pela intangibilidade.

2.3.1 Servicescape

A partir da teoria do Estímulo – Organismo - Resposta (SOR), Bitner (1992) desenvolveu um novo modelo - o *servicescape* - para descrever a atmosfera (BATESON e HOFFMAN, 2003). Este modelo foca no encontro de serviços, onde os participantes estabelecem suas respostas cognitivas, emocionais e psicológicas. As dimensões deste modelo são classificadas de três formas: condições do ambiente, espaço/função e sinais, símbolos e artefatos (BITNER, 1992).

As condições do ambiente abrangem fatores do ambiente como iluminação, temperatura, ruído, música e cheiro; estes despertam os cinco sentidos e dependendo da situação não podem ser percebidos facilmente (BATESON e HOFFMAN, 2003).

O layout e a funcionalidade são essenciais para que o encontro de serviços seja facilitado, ou seja, que os empregados e consumidores exerçam seus papéis dentro do ambiente de maneira adequada. O layout espacial refere-se ao modo como equipamentos, máquinas, móveis entre outros são dispostos, e a funcionalidade refere-se à capacidade destes mesmos fatores de facilitar a *performance* (BITNER, 1992).

Os letreiros, símbolos e artefatos servem como indícios explícitos ou implícitos que divulgam informações sobre o local para seus usuários (WINEMAN, 1982). Os letreiros e os sinais desempenham características importantes, principalmente para o consumidor, pois estabelecem a imagem da organização, por estas características o consumidor apresenta capacidade de entender a proposta principal da organização, conseqüentemente faz uma avaliação do local, podendo ser positiva ou negativa (BATESON e HOFFMAN, 2003).

A partir destas dimensões, cada participante do encontro de serviços estabelece uma percepção do ambiente. Estas percepções podem variar dependendo da característica pessoal de cada participante e assim cada um apresenta uma resposta, onde apresenta significados emocionais, cognitivos e psicológicos. Desta maneira, a resposta final para o modelo será o estabelecimento do comportamento de aproximação ou afastamento do ambiente, ou seja, o participante pode querer comprar ou trabalhar na organização ou acontecem resultados opostos (BITNER, 1992). Este modelo acaba sendo importante porque é uma maneira de entender como acontece um serviço, conseqüentemente a organização apresente uma competência maior de controlar o ambiente.

2.4 Qualidade Percebida

Segundo Zeithaml (1988), qualidade pode ser amplamente definida como superioridade ou excelência. Por extensão qualidade percebida pode ser definida como o julgamento do consumidor quanto à qualidade geral e superioridade de um produto ou serviço pretendido em relação às alternativas.

Numa revisão da literatura, Cronin e Taylor (1992) relatam que a qualidade percebida difere da satisfação, uma vez que a primeira define-se como atitude enquanto que a satisfação é a medida de uma transação específica. Medir a qualidade percebida do serviço identifica o que o cliente deve esperar ao passo que medir a satisfação refere-se ao que o consumidor poderia esperar. Esta distinção é importante para os tomadores de decisão, uma vez que estes precisam saber se seu objetivo é ter clientes satisfeitos com seu desempenho ou prover um máximo nível de qualidade percebida. Propôs-se que níveis mais altos de qualidade percebida resultariam em um aumento na satisfação do consumidor (CRONIN e TAYLOR, 1992).

A principal característica dos serviços, segundo Grönroos *et al.* (2000), é a sua natureza de processo. Se serviços são processos, a consumação dos serviços pode ser caracterizada, então, como sendo a consumação do processo (GRÖNROOS, 1998). Por causa deste processo de consumo característico dos serviços, a qualidade e o valor percebidos de um serviço estão em um pacote só. A maneira pela qual o próprio processo do serviço é percebido pelos clientes, transforma-se em parte do serviço. (GRÖNROOS *et al.*, 2000).

Zeithaml *et al.* (1990) desenvolveram um instrumento de pesquisa, conhecido como SERVQUAL (*Service Quality*), que identifica cinco dimensões da qualidade de serviços — “Confiabilidade”, “Presteza”, “Segurança”, “Empatia” e “Tangíveis”

Tabela 1 – Principais Dimensões de Serviços, segundo o SERVQUAL

Dimensões	Definições
-----------	------------

Confiabilidade	Habilidade de realizar o serviço prometido de maneira correta e precisa.
Presteza	Disposição para ajudar o cliente e fornecer um serviço pontual.
Segurança	Conhecimento e cortesia de empregados e a sua habilidade para transmitir responsabilidade e segurança.
Empatia	Cuidado, atenção individualizada que a empresa fornece a seus clientes.
Tangíveis	Aparência física de instalações, equipamentos, pessoal e materiais de comunicação.

Fonte: Parasuraman *et al.* (1985, 1988); Grönroos (1990); Zeithaml *et al.* (1990).

3 PERGUNTA DE PESQUISA E MODELO

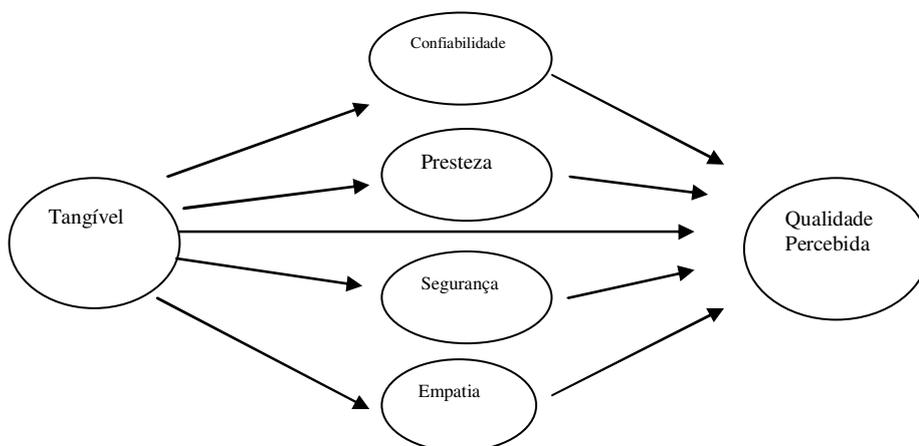
Um primeiro problema para o estudo está na dificuldade de operacionalização do *servicescape*. A escala de mensuração original de tangíveis de Parasuraman *et al.* (1988) abrange o equipamento técnico, a aparência física das instalações e dos trabalhadores, e a adequação das instalações ao tipo de serviço oferecido. Este modelo deixa de lado outros aspectos, mais intangíveis, do meio físico, chamados de *atmospherics* (Kotler, 1973) ou fatores ambientais (Bitner, 1992).

No presente artigo, o *servicescape* é entendido de maneira ampliada, além dos elementos físicos, os elementos ambientais (*atmospherics*) são levados em consideração. Os itens da escala foram os mesmos utilizados no trabalho de Reimer e Kuehn (2005) que realizaram estudo similar em restaurantes e bancos Suíços.

Um segundo problema resulta está estrutura do modelo proposto por Parasuraman *et al.* (1988, 1991), pois os autores assumem que os cinco fatores da qualidade do serviço são independentes uns dos outros. Esta independência pode ser questionada, embora se pode assumir que há inter-relações entre os cinco fatores, não há prova teórica de uma inter-relação entre os tangíveis e os quatro outros fatores do SERVQUAL. Confiabilidade, Presteza, Segurança e Empatia não são fatores diretamente observáveis, assim pode-se presumir que os tangíveis, como a única variável com essa característica, têm uma influência sobre os outros. Isto pode ser explicado pelo fato dos tangíveis serem uma qualidade de busca e os outros quatro, experiências e crenças. Os tangíveis, como podem ser avaliados antes da compra, funcionam como pistas para avaliar a qualidade do serviço. Por exemplo, um escritório de advocacia com instalações físicas precárias sugere não somente uma má qualidade de serviço, mas também pouca confiabilidade nos advogados. Assim, pode-se supor que os tangíveis não somente afetam diretamente a percepção de qualidade do serviço, mas também, indiretamente, por meio dos outros quatro fatores do SERVQUAL. Assim, o seu efeito total pode ser muito maior do que é estimado por pesquisas até então. Conseqüentemente, a pergunta de pesquisa que o presente trabalho procura responder é:

Qual a influência dos tangíveis nas dimensões intangíveis da qualidade percebida do serviço?

Figura 1: Modelo de Mensuração



4 METODOLOGIA

4.1 Métricas de Análise

Para testar a hipótese proposta, a escala SERVQUAL desenvolvida por Parasuraman et al. (1985) foi usada parcialmente. Alguns itens foram adaptados para o setor educacional e, como no estudo de Reimer e Kuehn (2005), uma escala de 12 itens para avaliação do *servicescape* substituiu os itens referentes aos tangíveis da escala SERVQUAL, assim as dimensões foram medidas da seguinte forma:

- Tangíveis: T1 (equipamentos), T2 (instalações), T3 (aparência dos funcionários), T4 (materiais de comunicação), T5 (arquitetura do prédio), T6 (decoração), T7 (aromas), T8 (ruídos), T9 (limpeza), T10 (temperatura), T11 (cores) e T12 (iluminação).
- Confiabilidade: I1 (prazos), I2 (resolução de problemas), I3 (serviço correto), I4 (pontualidade), I5 (evitar erros)
- Presteza: P1 (programação aulas), P2 (prontidão para serviço), P3 (disponibilidade), P4 (resposta)
- Segurança: S1 (sentimento segurança), S2 (relacionamento), S3 (cordialidade), S4 (conhecimento)
- Empatia: E1 (atenção individual), E2 (horários de funcionamento), E3 (atenção pessoal), E4 (atenção a necessidades específicas)

Um problema recorrente no uso da escala SERVQUAL está na definição operacional do termo expectativa. Geralmente, devido ao aumento constante das exigências dos consumidores, as expectativas são muito altas. Desta forma, a comparação entre suas expectativas e qualidade percebida, na maioria das vezes, resulta em uma percepção não muito satisfatória da qualidade. Em outras palavras, se as expectativas dos consumidores forem por algo fictício ideal, o prestador do serviço deverá prestar algo acima do ideal para gerar um nível de qualidade satisfatório. Assim, a literatura sugere que a escala seja usada apenas como uma medida de desempenho (CRONIN e TAYLOR, 1992, 1994)

A qualidade percebida foi avaliada como uma escala de dois itens proposta por Wakefield e Barnes (1996): SQ1 (qualidade geral dos serviços prestados) e SQ2 (o serviço atende às expectativas), avaliados de 1 (ruim) a 5 (excelente).

4.2 Procedimentos

A primeira etapa do trabalho refere-se às técnicas qualitativas, eminentemente exploratórias, em que foi feita a revisão bibliográfica e entrevistas junto aos gestores de instituições de ensino. Essas últimas tiveram o intuito de descrever como se dá o gerenciamento do *servicescape* e da qualidade percebida no setor de ensino, contribuindo também para a geração de um conjunto de itens necessários para o desenvolvimento da etapa quantitativa.

Os dados para a pesquisa quantitativa foram coletados através de um questionário estruturado, no mês de fevereiro de 2009, que foi aplicado para uma amostra de 69 alunos, de uma total de 125 que estavam estudando na escola em curso intensivo de férias no referido mês.

Os dados coletados serviram de base para a elaboração de um banco de dados no *software* SPSS®. Para a análise dos dados foram utilizadas as seguintes ferramentas estatísticas: análise fatorial e análise de regressão (HAIR et al., 1998).

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Primeiramente foi efetuada a análise fatorial para cada uma das dimensões do modelo de qualidade: tangibilidade, confiabilidade, prestação, segurança e empatia. A análise fatorial foi realizada objetivando diminuir o número de variáveis e simplificar as análises sem perda significativa de informações. A análise de fatores foi feita com rotação ortogonal do tipo Varimax. A rotação ortogonal reduz a carga do primeiro fator e aumenta a dos demais em um número menor de variáveis, de modo a destacar os que possuem maior carga. Na seleção de fatores, foram definidos como entrada autovalores com valores iguais ou maiores que um.

5.1 Análise Fatorial

A seguir, os resultados dos testes de adequação da medida da amostra – KMO e o teste de esfericidade de Bartlett – para a análise das variáveis do modelo de qualidade. O teste de Bartlett mostrou-se significativo ($p < 0,0001$), rejeitando a hipótese nula de que a matriz de correlação é uma matriz identidade em todas as dimensões. O teste de KMO, para a análise da adequabilidade da amostra, apresentou valores adequados, indicando que a amostra é passível de ser analisada pelas técnicas da análise fatorial.

Quadro 1 – Resultado Análise Fatorial

Medidas	Tangibilidade	Confiabilidade	Presteza	Segurança	Empatia
KMO	,734	,686	,709	,754	,605
Teste de Bartlett's	243,655	59,198	73,747	139,034	45,985
Variância Explicada	77%	70%	74%	63%	64%

Para se chegar ao resultado da dimensão tangibilidade, quatro variáveis foram eliminadas do modelo: T1 (equipamentos), T3 (aparência dos funcionários), T4 (material de comunicação) e T10 (temperatura do ambiente). Conforme apresentado na Tabela 2, há três fatores resultantes da análise fatorial: o Fator 1, relacionado temperatura e iluminação; o Fator 2, que é relacionado mais a arquitetura, decoração e instalações; e, Fator 3, ruídos e limpeza. A retirada da variável T1 (equipamentos) não tem interferência no resultados do modelo porque o serviço de ensino de língua não depende muito de equipamentos, mas sim da interação entre o prestador do serviço (pessoal de atendimento e professores) e o cliente. Outra variável retirada do modelo foi a T3 (aparência dos funcionários), como os respondentes já são alunos da escola, talvez a aparência não seja tão importante já que há um relacionamento estabelecido entre eles e funcionários. A retirada variável T4 (material de

comunicação) pode ser justificada também pelos respondentes já serem alunos da escola, assim, não precisam muito de fazer referência a materiais de comunicação. Por fim, a variável T10 foi excluída por ser englobada pela variável T11 (temperatura), que é relacionada a temperatura da sala de aula, o que é mais importante para os alunos do que a temperatura ambiente geral da escola.

Tabela 2: Matriz de componentes rotacionados – Tangíveis

	Fator 1 (sensações)	Fator 2 (arquitetura)	Fator 3 (higiene e conforto)
T2 (instalações)	,277	,820	-,110
T5 (arquitetura do prédio)	,238	,914	3,030E-02
T6 (decoração)	,292	,798	,237
T7 (aromas)	,579	3,706E-02	,497
T8 (ruídos)	5,102E-02	,254	,850
T9 (limpeza)	,370	3,78E-02	,815
T11 (temperatura)	0,666	,208	,387
T12 (iluminação)	0,833	,122	,350

Para a dimensão confiabilidade, duas variáveis foram retiradas do modelo, I4 (pontualidade das aulas) e I5 (erros são evitados). O conceito dessas duas variáveis podem ser englobados nos conceitos das outras três restantes no modelo, pontualidade pode ser refletida no item que avalia prazo (I1) e a I5 (erros) pode ser englobada pela I3 (serviço correto).

Tabela 3: Matriz de componentes rotacionados – Confiabilidade

	Fator 1
I1 (prazos)	,874
I2 (resolução de problemas)	,836
I3(serviço correto)	,800

Da dimensão prestação uma variável foi suprimida, P1(se há uma programação exata das aulas pelos professores). Uma programação exata para as aulas não está muito relacionada com a prestação e, além disso, no ensino uma programação exata é algo muito difícil de ter.

Tabela 4: Matriz de componentes rotacionados – Presteza

	Fator 1
P2 (prontidão para o serviço)	,889
P3 (disponibilidade)	,840
P4 (resposta)	,855

A dimensão segurança permaneceu com as quatro variáveis que a medem originalmente.

Tabela 5: Matriz de componentes rotacionados – Segurança

	Fator 1
S1 (sentimento segurança)	,927
S2 (relacionamento)	,855
S3 (cordialidade)	,823
S4 (conhecimento)	,761

A da dimensão empatia, a variável E1 (atenção individual dos professores e funcionários aos alunos) foi retirada do modelo. Os itens 3 e 4, de certa forma, englobam esta idéia, o que justifica a retirada.

Tabela 6: Matriz de componentes rotacionados – Empatia

	Fator 1
E2 (horários de funcionamento),	,843
E3 (atenção pessoal)	,877
E4 (atenção a necessidades específicas)	,662

5.2 Análise de Regressão

Primeiramente foi efetuada a análise de regressão simples para identificar o relacionamento da variável dependente com uma única variável independente, conforme as equações e resultados são apresentados no Quadro 2 a seguir

Quadro 2 – Resultados da estatística de regressão simples

Variável Independente	Tangibilidade					
	Confiabilidade = $\alpha + \text{Tang.}$	Presteza = $\alpha + \text{Tang.}$	Segurança = $\alpha + \text{Tang.}$	Empatia = $\alpha + \text{Tang.}$	Qualidade Geral dos Serviços = $\alpha + \text{Tang.}$	Atender Expectativas dos Clientes = $\alpha + \text{Tang.}$
R	,618	,528	,708	,644	,454	,347
R ²	,382	,279	,501	,414	,206	,121
R ² ajustado	,354	,245	,478	,387	,170	,080
Erro Padrão	,8038938	,8690907	,7227913	,7831954	,55	,58

Conforme se pode observar no Quadro 2, os indicadores R , R^2 e R^2 ajustado apresentam-se de maneira geral como médios; verifica-se que pelos valores de R^2 isoladamente, a variável independente *tangibilidade*, explica a variação em 20,6% da *qualidade geral dos serviços*, 12,1% do *atendimento às expectativas dos clientes*, 38,2% da *confiabilidade*, 27,9% da *presteza*, 50,1% da *segurança* e 41,4% da *empatia*. Diante do exposto, de maneira geral, o modelo proposto por Reimer e Kuehn (2005) pode ser usado para explicar o fenômeno da influência da tangibilidade nas variáveis do SERVQUAL (confiabilidade, presteza, segurança, empatia) e na qualidade percebida dos serviços. No entanto, pelos resultados, a tangibilidade explica pouco a variável dependente *atender as expectativas dos clientes* (apenas 12,1%) e a variável *qualidade geral dos serviços* (apenas 20,6%), o que nos leva a concluir que outros fatores são mais importantes do que a tangibilidade na construção de suas expectativas e qualidade geral.

Assim, para identificar melhor a natureza do relacionamento entre as variáveis, foi analisada influência conjunta das dimensões do SERVQUAL (Tangibilidade, Confiabilidade, Presteza, Segurança e Empatia) na qualidade geral do serviço e atendimento às expectativas dos clientes, conforme Figura 2. Para essa avaliação, análise de regressão múltipla foi aplicada, cujos resultados estão apresentados a seguir, no Quadro 3.

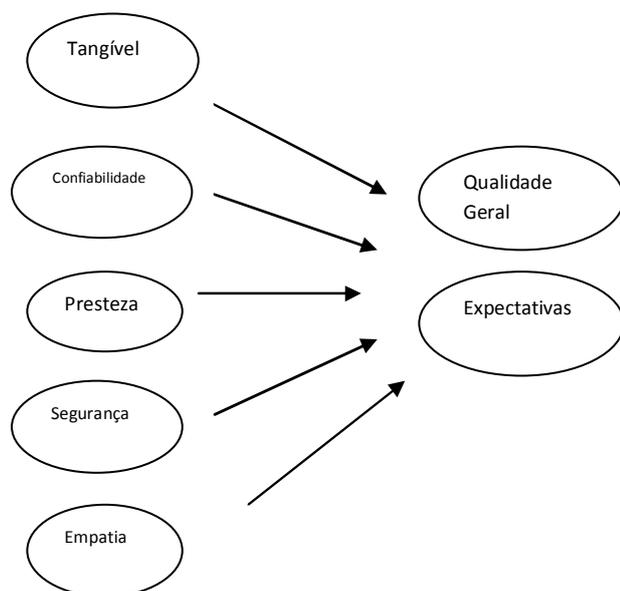
Quadro 3 – Resultados da estatística de regressão múltipla Qualidade Geral

Variáveis Independentes	Tangibilidade, Confiabilidade, Presteza, Segurança e Empatia	
Variável Dependente	Qualidade Geral = $\alpha + \text{Tang} + \text{Conf} + \text{Prest} + \text{Seg} + \text{Emp.}$	Atender às expectativas = $\alpha + \text{Tang} + \text{Conf} + \text{Prest} + \text{Seg} + \text{Emp.}$
R	,620	,607

R ²	,384	,368
R ² ajustado	,311	,293
Erro Padrão	,50	,51

Em ambos os casos (qualidade geral e atender às expectativas) o R que representa o coeficiente de correlação múltipla da regressão se apresenta satisfatório: 62% no caso da qualidade geral e 60,7% no caso de atender às expectativas. O R^2 de 0,384 para qualidade geral e 0,368 para atender as expectativas revela que 38,4% da qualidade geral estão relacionados com as dimensões da SERVQUAL e 61,6% são explicados por outras variáveis não incluídas no modelo, assim como 63,2% do atendimento às expectativas.

Figura 2: Modelo Alternativo de Mensuração



Após a análise da estatística de regressão, um outro teste, no Quadro 4, pode ser feito para analisar a variância da regressão.

Quadro 4 – Resultado da análise de variância - ANOVA

Qualidade Geral	gl	SQ	MQ	F	Significância F
Regressão	7	9,339	1,334	5,261	0,000
Resíduo	59	14,960	,254		
Total	66	24,299			
Atender Expectativa	gl	SQ	MQ	F	Significância F
Regressão	7	8,885	1,269	4,915	0,000
Resíduo	59	15,235	,258		
Total	66	24,119			

O teste de significância do coeficiente de regressão (e de correlação) é feito pela estatística ou teste F , cuja razão para o modelo somente com a variável dependente *qualidade geral* é de 5,261 e para o modelo com a variável *atender expectativas* é de 4,915. Aos graus de liberdade indicados 7, e 59, o valor crítico F_c para um nível de significância de 5% é de 2,76 e sendo $F > F_c$, indicando portanto que deve ser aceita a hipótese de presença de efeito positivo, ou seja, o efeito conjunto das variáveis explicativas definidas neste modelo são estatisticamente significativas. Isto significa que, as variáveis tangibilidade, confiabilidade, presteza, segurança e empatia, conjuntas, explicam 95% da qualidade geral e atendimento as expectativas.

Finalmente avaliam-se os coeficientes de regressão e sua significância, cujo teste é feito pela estatística *t* considerando um nível de significância de 5%, cujos valores estão dispostos no quadro abaixo.

Quadro 5 – Resultado da estatística t-student – Qualidade Geral

Qualidade Geral	Coeficiente B	Erro Padrão	Coeficiente beta	t	Sig.
Tangível 1 (sensações)	-1,54E-02	0,078	-,025	-,198	,843
Tangível 2 (arquitetura)	-1,88E02	,090	-,031	-,209	,835
Tangível 3 (higiene)	,153	,068	,243	2,255	,028
Confiabilidade	9,820E02	,089	,163	1,098	,277
Segurança	-8,76E-02	,105	-,145	-,836	,407
Presteza	9,610E-02	,121	,159	,791	,432
Empatia	,252	,096	,416	2,638	,011

Quadro 6 - Resultado da estatística t-student – Atender as Expectativas

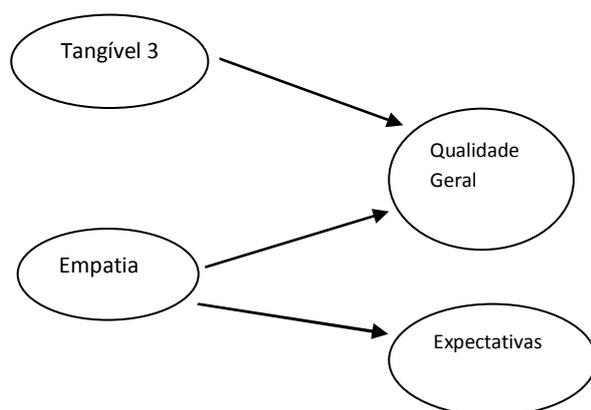
Atender as Expectativas	Coeficiente B	Erro Padrão	Coeficiente beta	t	Sig.
Tangível 1 (sensações)	-7,54E-04	,078	-,001	-,010	,992
Tangível 2 (arquitetura)	2,359E-02	,068	,038	,345	,731
Tangível 3 (higiene)	-,172	,091	-,285	-1,8981	,063
Confiabilidade	,102	,090	,169	1,126	,265
Segurança	-,110	,106	-,183	-1,040	,303
Presteza	8,493E-02	,123	,141	,693	,491
Empatia	,369	,097	,610	3,822	,000

Os testes unilaterais para cada parâmetro estimado de ambas variáveis dependentes foram:

- a) Qualidade Geral dos Serviços: Considerando que o *t* tabelado = 1,6711 para 59 graus de liberdade e o coeficiente beta, pode-se dizer que há efeito positivo, ao nível de significância de 5%, das variáveis de *Tangibilidade 3* (relacionadas com a higiene e conforto das instalações) e *Empatia* na qualidade geral dos serviços.
- b) Atender às Expectativas: Considerando que o *t* tabelado = 1,6711 para 59 graus de liberdade e o coeficiente, há um efeito positivo ao nível de significância de 5%, apenas da variável empatia no atendimento das expectativas.

Com os resultados apresentados nos itens “a” e “b” acima, o modelo resultante da análise fatorial e de regressão múltipla poderia ser expresso pela Figura 3, onde o Fator 3 da Tangibilidade (higiene e conforto das instalações) e a empatia tem um efeito positivo na variável qualidade geral do serviço e a variável empatia tem um efeito positivo na expectativa do serviço.

Figura 3: Modelo Resultado



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O propósito deste trabalho foi o de contribuir no sentido de evidenciar as relações entre as evidências físicas em serviços e a qualidade percebida, como uma das relações determinantes na escolha de consumidores de ensino de idiomas.

Nesse sentido, uma breve descrição do modelo SERVQUAL proposto por Zeithaml *et al.* (1990) e do conceito de *servicescape*, formaram o pano de fundo necessário para a construção de um conjunto de itens necessários no desenvolvimento de uma escala para posterior análise e compreensão dos resultados encontrados.

Tais resultados indicam que os tangíveis, mas somente aqueles relacionados com a higiene de forma geral (limpeza e nível de ruído), constituem-se variáveis importantes e contribuintes no processo de decisão das escolhas de consumidores de ensino de idiomas, pois influenciam a qualidade percebida, que é um critério fundamental para a escolha no setor de ensino. No entanto, não se comprova a hipótese inicial que os tangíveis influenciam as outras variáveis do SERVQUAL que por sua vez tem efeito positivo na qualidade percebida.

Uma contribuição importante da presente pesquisa é a forte influência da variável empatia (do modelo SERVQUAL) na qualidade percebida e na satisfação do cliente (através da variável de expectativa). Desta forma, reitera-se o valor do fator humano para o marketing de serviços. Em outras palavras, no mix de marketing de serviços educacionais, a variável “pessoas” quando bem trabalhada, principalmente, com ênfase no atendimento dos funcionários e professores, pode gerar empatia que, por conseguinte, impactará na qualidade percebida e na satisfação. Por outro lado, um investimento na evidência física não resultará necessariamente em um aumento de qualidade percebida.

Finalmente, as limitações do trabalho decorrem da natureza da pesquisa, através do estudo de caso único, cuja inferência pode ser vista com natural reserva de um estudo exploratório, o qual pode ser útil em comparações com empresas de porte e segmentos semelhantes.

REFERÊNCIAS

- BAKER, J., GREWAL, D., LEVY, M. An experimental approach to making retail store environmental decisions. *Journal of Retailing*, v. 68, n. 4, p. 445- 460, 1992.
- BATESON, John E. G.; HOFFMAN, Douglas K. *Marketing de serviços*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

- BITNER, Mary Jo (1992). Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, April, Vol. 56, p. 57-71.
- CLARKE, G. Marketing de Serviços e Resultados – Teoria e prática para ações e campanhas bem-sucedidas. São Paulo: Futura, 2001.
- COX, D. F. (1967) “The sorting rule of the consumer product evaluating process,” em Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior, D.F. Cox, ed. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- CRONIN, JR., J. Joseph; TAYLOR, Steven A Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, v. 56 (3), July, p. 55-68, 1992.
- EROGLU, Sevgin A.; MACHLEIT, Karen A.; DAVIS, Lenita M. (2001) Atmospheric qualities of online retailing: a conceptual model and implications. *Journal of Business Research*, Vol. 54, p.177-184.
- FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. Administração de Serviços – operações, estratégia e tecnologia da informação. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- GILMORE, A. Services, Marketing and Management. Sage Publications, 2003.
- HAIR, J.; ANDERSON, R.; TATHAM, R. & BLACK, W. Multivariate Data Analysis. 5. Ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1998.
- HOFFMAN, K. Douglas; BATESON, John E. G. Princípios de Marketing de Serviços. São Paulo: Pioneira-Thomson, 2003.
- KIRMANI, A. e ZEITHAML, V. (1993) “Advertising, Perceived Quality, and Brand Image, em Brand Equity & Advertising: Advertising’s Role in Building Strong Brands, D. A. Aaker e A.L. Biel, ed. New Jersey: IEA, p. 143-62.
- KOTLER, P. Administração de Marketing – A edição do Novo Milênio. 10ª Edição. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- _____. (1973) Atmospheric as a Marketing Tool. *Journal of Retailing*, 49 (Winter), p.48-64.
- KOTLER, P.; HAYES, T.; BLOOM, P. N. Marketing de Serviços Profissionais – Estratégias inovadoras para impulsionar sua atividade, sua imagem e seus lucros. 2ª Edição. São Paulo: Manole, 2002.
- LOVELOCK, Christopher H.; WRIGHT, Lauren. Serviços: marketing e gestão. São Paulo: Saraiva, 2001.
- MALHOTRA, Naresh K. Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. Editora Bookman, Porto Alegre, 2001.
- OLSON, J. C. (1972) “Cue Utilization in the quality perception process: a cognitive model and an empirical test,” Tese de doutorado, Purdue University.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for the future research. *Journal of Marketing*, Chicago, p. 41-50, 1985.
- PARASURAMAN, A. Customer service in business-to-business markets: an agenda for research. *Journal of Business & Industrial Marketing*, Atlanta, v. 13, n. 4/5, p.309-321, 1998.
- REIMER, A. e KUEHN, R. The impact servicescape on quality perception. *European Journal of Marketing*, vol. 39, n. 7/8, 2005.
- WAKEFIELD, K.L. AND BARNES, J.H. (1996) “Retailing Hedonic Consumption: A Model of Sales Promotion of a Leisure Service,” *Journal of Retailing*, 72(4) 409-427.
- WARD, J. C., BARNES, J., BITNER, M. J. Measuring the prototypicality and meaning of retail environments. *Journal of Retailing*, v. 68, n. 2, p. 194- 220, 1992.
- WINEMAN, Jean D. (1982). Office Design and Evaluation. *Environment and Behavior*, 14 (3), 271-98.
- ZEITHAML, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of marketing*, 52, 2-22.

ZEITHAML, Valarie A.; BITNER, Mary J. Services marketing. Singapore: McGraw-Hill International Editions, 1996.

_____. The SERVQUAL model: its evolution and current status. *In: ARL's Symposium on Measuring Service Quality, 2000, Washington. Anais eletrônicos, Washington: ARL, 2000.*

_____. SERVQUAL: a multiple- item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing, Babson Park, v. 64, p.12-40, 1988.*