
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE UM CURSO DE ENGENHARIA: UMA APLICAÇÃO DO MODELO SERVQUAL

Rafael S. Santos

Lais R. dos Santos

Mariana C. D. Lima

Roxana M. M. Orrego

Raquel Cymrot

Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

Resumo

A qualidade no serviço educacional tem sido um tópico de grande importância devido ao crescimento do setor e ao aumento da concorrência entre universidades. Este trabalho tem o objetivo de, por meio da ferramenta SERVQUAL, analisar a qualidade do ensino de um curso de Engenharia. Para o desenvolvimento deste trabalho, estudaram-se as características do setor de serviços e realizou-se uma pesquisa com os alunos. O estudo dos dados visa avaliar a qualidade de ensino por meio das expectativas e percepções dos estudantes da instituição. Os resultados das pesquisas mostraram a satisfação dos alunos quanto às dimensões da qualidade adotadas.

Palavras-chave: Qualidade de serviço. Setor educacional. SERVQUAL.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Grönroos (1995), serviço é uma atividade de natureza mais ou menos intangível que se dá por meio da interação entre clientes e sistemas do fornecedor de serviços e/ou entre clientes e funcionários de contato.

A importância do setor de serviços na sociedade pode ser verificada quando se analisam a sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) – 68% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016) – e a geração de empregos. Como o setor educacional apresenta características particulares, surge a necessidade de desenvolver metodologias de acordo com suas especificidades (CARVALHO; SETTE; CARVALHO JUNIOR, 2009).

De acordo com Ishikawa (1993), o controle da qualidade se dá por meio da gestão de competência técnica ou de implantação de procedimentos, desde a definição do projeto até a garantia da satisfação do cliente no uso do produto e/ou serviço.

A qualidade dos serviços prestados é um dos principais fatores de competitividade, podendo ser considerada como elemento delimitador na relação entre cliente e prestador de serviços (NEGI, 2009).

O modelo SERVQUAL desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) para a avaliação da qualidade em serviços é baseado na discrepância existente entre percepção e expectativa do cliente sobre o desempenho do serviço. Nesse modelo, definem-se cinco *gaps* como causas das falhas na entrega do serviço e as cinco dimensões da qualidade. Segundo Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), cada dimensão é desdobrada em itens qualificadores.

O setor educacional tem voltado sua atenção para a qualidade do serviço prestado. Porém, por se tratar de um serviço com características bastante peculiares, deve-se adaptar o método de pesquisa de satisfação do cliente (SERVQUAL), bem como as dimensões da qualidade e seus quesitos qualificadores.

De acordo com o Sistema Nacional da Educação Superior (Sinaes), os cursos de graduação devem ser avaliados com base em três grandes categorias: “organização didático-pedagógica”, “corpo docente, discente e técnico-administrativo” e “instalações físicas” (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2006).

Este estudo fundamenta-se em uma revisão teórica a partir de uma pesquisa exploratória sobre gestão da qualidade, gestão de serviços, SERVQUAL e ensino superior. Propõe uma adaptação teórica ao método para mensurar a qualidade do serviço de um curso de Engenharia. Por fim, apresentam-se os resultados e os principais pontos conclusivos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Quanto ao SERVQUAL, foram encontrados artigos, livros e alguns congressos que discorrem sobre essa ferramenta. A seguir, será apresentada uma revisão teórica relacionada ao tema.

2.1 Serviços

Serviço pode ser definido como uma atividade mais ou menos intangível obtida por meio de contato entre clientes e funcionários e/ou fornecedores do serviço (GRÖNROOS, 1995). Pode ser entendido também como a junção de resultados e experiências recebidos e prestados aos clientes (JOHNSTON; CLARK, 2002).

Lovelock e Wright (2001) definem serviço como uma atividade que cria valor e proporciona benefícios aos clientes.

A fim de facilitar a compreensão do significado de serviços, Parasuraman et al. (1988) apresentam três de suas características: simultaneidade, intangibilidade e heterogeneidade.

A economia global no setor de serviços vem crescendo, e, como consequência, os estudos sobre serviços estão ficando extremamente importantes. Como resultado, instrumentos confiáveis e exatos, que são acesso para obter qualidade em serviços, são cada vez mais procurados pelas companhias do setor (LANDRUM et al., 2009).

2.2 Setor de serviços educacionais

Nos últimos anos, são visíveis as mudanças em diversos setores da economia mundial. Segundo Carvalho, Sette e Carvalho Junior (2009), a estrutura e a organização do sistema educacional traduzem boa parte das peculiaridades e características desse reordenamento, sendo também palco de muitas transformações.

Coelho (2004) afirma que as habilidades adquiridas ao longo dos estudos são um tipo de capital e contribuem para uma maior produtividade, daí surge a necessidade de o homem moderno cada vez mais investir no próprio homem.

Segundo Rosenberg (2002), a educação e a saúde foram os setores de maiores crescimentos nas últimas décadas. No caso específico da educação, isso ocorreu porque o setor passou a ser uma atividade econômica que produz receitas, cria empregos e gera lucros.

De acordo com Sampaio (2011), o ensino superior privado no Brasil corresponde a 75% das matrículas nesse nível de ensino. Sua trajetória é marcada pela Constituição

da República em 1981, em que foi facultada a possibilidade de sua existência, e pela Constituição de 1988 que, ao reafirmar o princípio liberal, permitiu que o ensino superior fosse concedido pela iniciativa privada, desde que respeitadas as normas gerais da educação e com a autorização e avaliação do poder público.

Para Carvalho, Sette e Carvalho Junior (2009), cada dia mais o ativo intelectual ganha importância, pois a sobrevivência profissional depende da educação formal e continuada. Porém, o mercado das instituições de ensino privadas é altamente competitivo, e sobreviverão somente aquelas que tiverem diferencial e forem capazes de satisfazer às expectativas de seus clientes.

2.3 Qualidade em serviços

Muitas pesquisas tratam da importância da satisfação do consumidor. Elas evidenciam que há uma grande ligação entre consumidores satisfeitos e fidelização. Existem fatores que afetam a satisfação do consumidor, como empregados simpáticos, tempo de faturamento, qualidade no serviço, rapidez no serviço, entre outros (RENESTO, 2008).

Segundo Slack, Brandon-Jones e Johnston (2007), existe uma dificuldade em definir a qualidade baseada nas expectativas dos consumidores, dado que individualmente podem existir expectativas diferentes. Porém, a qualidade precisa ser entendida com base no ponto de vista do consumidor, uma vez que, para ele, a qualidade de um serviço ou produto em particular é medida conforme sua percepção.

A pesquisa da qualidade em serviços se tornou um importante tópico a ser estudado, devido à sua aparente relação com custos, lucratividade, satisfação do consumidor e retenção de clientes (BUTTLE, 1996).

De acordo com Johnston e Clark (2002), é necessário entender as expectativas dos consumidores para que o serviço possa ser entregue e o cliente fique satisfeito. Se a operação atende às expectativas ou as excede, há clientes satisfeitos.

A qualidade do serviço é definida por Bitner e Hubert (1994) como a percepção do cliente sobre a organização e seus serviços quando comparada com seus afins.

Para Kotler (1994), o consumidor julga a qualidade do serviço comparando as expectativas com o que lhe é prestado efetivamente.

Devido à heterogeneidade dos serviços, ocorre variabilidade nos resultados quando sua qualidade é mensurada (CARVALHO; SETTE; CARVALHO JUNIOR, 2009). A intangibilidade do serviço educacional e a dependência na participação do aluno no processo de aprendizagem tornam sua avaliação ainda difícil e complexa.

2.4 Modelo conceitual de qualidade em serviços ou modelo dos cinco gaps

Devido à dificuldade de mensurar a qualidade em serviços, por apresentar características intangíveis, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) desenvolveram uma metodologia na qual existem comparações de diversas ordens entre as expectativas e percepções da qualidade do serviço.

O modelo de qualidade em serviços é dividido em cinco *gaps*: falha de pesquisa de mercado (*gap* 1), falha no projeto do serviço (*gap* 2), falha na conformidade (*gap* 3), falha na comunicação (*gap* 4) e diferença entre as expectativas e as percepções dos clientes (*gap* 5).

Para Zeithaml, Bitner e Gremler (2003), alguns fatores contribuem para a existência do *gap* 5, como: falta de pesquisa quanto às expectativas e percepções dos clientes; uso inadequado dos resultados da pesquisa; diferença entre o gerenciamento e os clientes; falta de comprometimento com a qualidade; padronização inadequada das tarefas; carência de ferramentas e tecnologia apropriadas; entre outros.

O SEVQUAL é um método proveniente do modelo de qualidade em serviços. Nesta pesquisa, trabalharemos com o *gap* 5, em forma de questionário.

2.5 SERVQUAL

A escala SEVQUAL teve origem nos resultados de estudos de Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), que realizaram uma pesquisa quantitativa com o objetivo de desenvolver um instrumento para medir a qualidade do serviço, levando em conta as percepções dos clientes (ELEUTÉRIO; SOUZA, 2002).

O modelo SERVQUAL avalia a satisfação do cliente em função da discrepância entre expectativa e percepção do serviço recebido. Esse método de pesquisa é universal e pode ser aplicado em qualquer empresa de serviços para avaliar sua qualidade (SALOMI; MIGUEL; ABACKERLI, 2005; ZEITHAML; PARASURAMAN; BERRY, 1990).

O modelo original é composto por 22 questões do tipo Likert, com cinco opções de respostas, permitindo que os clientes avaliem cada quesito em graus diferentes. A escala vai de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo plenamente). Nessas escalas, os números indicam os pesos que os clientes julgam mais ou menos importantes, podendo determinar características ou elementos que mais se destacam (HAYES, 1996).

Conforme proposto pelos criadores do modelo, Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), as questões abrangidas na escala SERVQUAL agrupam-se de acordo com as cinco dimensões da qualidade: confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e aspectos tangíveis.

As cinco dimensões da qualidade apresentam grande fator subjetivo ligado a pessoas que percebem o serviço. Com isso, alguns determinantes poderão ser mais importantes que outros, dependendo de características de ambientes ou do tipo de atividade (KILBOURNE et al., 2004).

Entre outros aspectos, o modelo SERVQUAL permite fornecer uma medida geral da qualidade dos serviços, além de identificar os pontos fortes e fracos da organização, servindo de base para a melhoria contínua (FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008).

3 PESQUISA DE CAMPO

Este trabalho apresenta uma pesquisa cujo objetivo foi avaliar a qualidade de um curso de Engenharia. Para isso, realizou-se uma pesquisa, com base no modelo SERVQUAL, com 184 alunos de três diferentes semestres (primeiro, sexto e décimo) de um curso de Engenharia.

Com base na pesquisa bibliográfica e nos conhecimentos adquiridos no aprofundamento da aplicação da ferramenta proposta por Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), foi possível adequar o questionário, adotando as dimensões da qualidade e questões qualificadoras que mais se enquadram quando se avalia a qualidade de ensino.

O questionário era composto por três fases: “definição de perfil”, “questionário de expectativa” e “questionário de percepção”.

Todos os alunos responderam aos questionários. Porém, no caso dos alunos do primeiro semestre, houve a necessidade de criar um campo “não sei” no questionário de percepção, já que muitos certamente ainda não tiveram tempo de sentir determinados fatores que impactam a dimensão da qualidade de ensino.

O modelo SERVQUAL foi escolhido graças à sua possibilidade de mensurar tanto às expectativas quanto às percepções dos alunos, independentemente do semestre. Outro fator de grande importância é a possibilidade de dimensionar quais fatores apresentam maiores *gaps* segundo a percepção dos alunos, o que permitiu a adoção de medidas preventivas e/ou mitigadoras.

Segundo Grönroos (2003), é possível identificar como atuar e influenciar no direcionamento do serviço, quando se percebe que ele será avaliado pelos clientes.

3.1 Metodologia para o levantamento dos dados

Com base na proposta de Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), foi desenvolvido um questionário com as dimensões adotadas como importantes para o dimensionamento da qualidade de ensino de um curso de Engenharia. Escolheram-se as seguintes

dimensões: aspectos tangíveis, atividades de apoio acadêmico, responsabilidade, competência e comunicação. A cada dimensão atribuiu-se uma série de quesitos qualificadores, conforme mostra o Quadro 1.

QUADRO 1

Perguntas dos questionários com suas respectivas dimensões

Dimensão	Questão	Critério qualificador - Tópico abordado
Aspectos tangíveis (A_T)	1	modernidade de equipamento e laboratórios
	2	tamanho das salas de aula
	3	adequação e conforto do mobiliário disponível nas salas de aula
	4	funcionamento dos equipamentos nos laboratórios
	5	disponibilidade dos materiais de apoio ao aluno
	6	limpeza, luminosidade e ventilação das salas de aula
atividades de apoio acadêmico (A_A)	1	oportunidades de intercâmbio
	2	parcerias com empresas
	3	projetos de iniciação científica
	4	flexibilidade no currículo das disciplinas
	5	monitoria
	6	curso e minicursos extracurriculares
	7	programas direcionados ao estágio
Responsabilidade (_R)	1	prontidão dos professores em atender os alunos
	2	apoio dos professores
	3	apoio e prontidão da coordenação
	4	atualização do currículo do curso
	5	proatividade dos alunos em tirar dúvidas com os professores
	6	frequência dos alunos às aulas
	7	cumprimento por parte dos alunos das atividades propostas
Competência (_COMP)	1	Clareza e objetividade das informações passadas pelos professores
	2	planejamento do conteúdo dado
	3	base do conhecimento dos professores
	4	metodologia adaptada à dinâmica do mercado
	5	atualização do material
	6	constante atualização e aprendizado dos professores
	7	capacidade do engenheiro de produção de trabalhar com sistemas, produtos e processos
	8	capacidade de análise do engenheiro de produção na solução de um problema
	9	capacidade do engenheiro de liderar e trabalhar em equipe
	10	procura por engenheiros de produção no setor industrial
	11	procura por engenheiros de produção no setor financeiro
	12	procura por engenheiros de produção no setor de serviços
Comunicação (_COMU)	1	Sistema para interação <i>on-line</i> entre alunos e professores
	2	sistema para professores postarem material didático
	3	divulgação de congressos, encontros e seminários
	4	relacionamento entre alunos e professores

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para balizar as conclusões da pesquisa, utilizaram-se os testes não paramétricos de Friedman e Kruskal-Wallis, e realizaram-se contrastes segundo Conover (1999).

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como a amostra era composta por alunos de semestres diferentes, utilizou-se o método estatístico de Kruskal-Wallis para verificar se existia alteração de expectativa ao longo dos semestres. Com base nos dados, perceberam-se diferenças apenas nos seguintes quesitos qualificadores: projeto de iniciação científica ($P = 0,001$), minicursos ($P = 0,003$), atualização de currículo ($P = 0,006$), informações consistentes ($P = 0,016$) e planejamento de aula ($P = 0,014$). Porém, com base na descrição dos dados, pôde-se perceber que mesmo para esses quesitos as médias se mostraram em um patamar bastante próximo, estando sempre entre 4,3 e 4,9, praticamente não ultrapassando em 0,4 a distância entre a maior e a menor média atribuída pelos três semestres. Aplicou-se contraste para analisar se existia diferença entre os grupos pesquisados. Em linhas gerais, percebeu-se que, entre o primeiro e sexto semestres, apenas o quesito iniciação científica apresentou diferença, o que pode ter ocorrido devido ao baixo contato que os alunos ingressantes tiveram com esse tipo de programa. Já para todos os demais quesitos qualificadores citados anteriormente, existiu diferença de expectativa entre alunos do primeiro e décimo semestres.

Por meio do teste t-Student, com intervalo de confiança de 95%, foi possível perceber que os alunos apresentaram altas expectativas nos quesitos informações consistentes e base de conhecimento dos professores em todos os semestres. Já os quesitos planejamento de aula e professores tiram dúvidas prontamente aparecem entre as maiores médias para os alunos do primeiro e décimo semestres. Por sua vez, os quesitos frequência em aula e interação *on-line* estavam entre as menores médias em todos os semestres, enquanto realização de atividades propostas apresentou média baixa, quando comparada aos demais quesitos, apenas para os alunos do décimo e sexto semestres.

Para fazer a análise da média de percepção e das diferenças dos alunos quanto aos quesitos qualificadores, também se utilizou o teste t-Student, porém, para esses estudos, optou-se por não analisar as respostas do grupo de alunos do primeiro semestre, dado o alto índice de respostas “não sei”, o que poderia afetar negativamente os resultados.

Para os alunos do décimo e sexto semestres, os quesitos engenheiros são bem demandados pelo setor financeiro e engenheiros sabem trabalhar em equipe estavam presentes entre as maiores médias de percepção em ambos os grupos. Entretanto, os

alunos apresentaram menores percepções nos aspectos direcionamento de carreira e currículo flexível; quanto a esse aspecto, percebe-se a possibilidade de atuar ativamente nesses quesitos com o objetivo de interferir positivamente na percepção dos alunos em questão.

A fim de estudar os maiores *gaps*, ou seja, os maiores pontos de atenção, também se utilizou o teste t-Student. Segundo os alunos do décimo e sexto semestres, os quesitos frequência regular em aulas e engenheiros são bem demandados pelo setor financeiro e de serviços são os pontos em que se concentraram as maiores médias, porém ainda foi possível encontrar pontos de insatisfação. Já os aspectos informações consistentes, direcionamento de carreira e currículo flexível apresentaram menores médias, o que os coloca em pontos de alta atenção. Tal fato se justifica com base nos dados já apresentados, ou seja, isso ocorre por causa dos baixos níveis de percepção para currículo flexível e direcionamento de carreira, e da alta expectativa quanto a informações consistentes.

Quando se analisam os aspectos tangíveis do primeiro, sexto e décimo semestres, pode-se perceber que, em nenhum dos semestres, essa dimensão está superando as expectativas dos alunos. Percebe-se que os alunos mantêm, no decorrer dos semestres, maiores níveis de satisfação no quesito qualificador – equipamentos e laboratórios modernos – e menores no quesito materiais de apoio disponíveis. Todavia, existem discrepâncias entre expectativas e percepções dos demais quesitos qualificadores.

Na dimensão atividades de apoio acadêmico, percebeu-se que, apesar de os alunos de décimo semestre apresentarem menores níveis de satisfação, existe certa homogeneidade entre as diferenças de expectativas e percepções dos alunos. Em atividades de apoio acadêmico, os quesitos monitoria e projeto de iniciação científica apresentam grau de satisfação mais próximos do esperado. No entanto, as maiores fontes de problema se concentram nos quesitos currículo flexível e direcionamento de carreira. Portanto, devem-se estudar formas de minimizar tais diferenças e elevar os níveis de satisfação dos alunos.

Quando se analisa a dimensão responsabilidade, percebe-se que os alunos apresentam maiores níveis de insatisfação no quesito plantões de dúvidas. Entretanto, quando se analisa a dimensão atividades de apoio acadêmico, percebe-se que o quesito monitoria não apresenta níveis tão baixos, ou seja, os alunos sentem a falta de plantões de dúvidas dados pelos professores, porém conhecem as monitorias que apresentam o mesmo objetivo. Ainda com relação à dimensão responsabilidade, percebe-se que os alunos de todos os semestres julgam apresentar frequência regular nas aulas e realizar as atividades propostas.

Com relação à dimensão competência, percebe-se que os alunos dos três semestres pesquisados apresentam menores índices de satisfação quanto ao quesito qualificador informações consistentes. Logo, o principal ponto de atenção para tentar minimizar grau de insatisfação quanto à dimensão em questão se concentra no quesito citado

anteriormente. Os quesitos engenheiros são bem demandados pelos setores industrial e financeiro e pelos demais setores de serviços apresentam níveis de satisfação bem próximos ao esperado.

Para os alunos, a dimensão comunicação apresenta menores índices de expectativa, mostrando que é a dimensão com menor relação à qualidade de ensino de um curso de Engenharia. Os quesitos qualificadoros interação *on-line* entre professores e alunos e sistema para postar materiais apresentam pequenas diferenças entre expectativas e percepções, ficando, portanto, com índices de satisfação bem próximos do esperado. Já o quesito divulgação de congressos apresentou menor índice e, por isso, deve ser tratado com a finalidade de que os alunos possam melhorar suas percepções quanto a esse tópico.

Utilizou-se o teste t-Student para analisar que dimensões são consideradas com maior ou menor importância para os alunos no decorrer dos semestres. Percebe-se que, apesar de os quesitos de comunicação terem apresentado bons índices, os alunos acreditam que essa seja uma dimensão importante quando se dimensiona a qualidade de ensino de um curso de Engenharia. Já os quesitos que compõem as dimensões responsabilidade e competência não apresentaram índices de satisfação muito bons, e os alunos atribuíram alta importância a esses aspectos, surgindo então a necessidade de estudar formas de reduzir os *gaps*.

Logo, para que a satisfação dos alunos seja atingida, os principais pontos de atenção apresentados foram: materiais de apoio acadêmico, currículo flexível, direcionamento de carreira, plantões de dúvidas, informações consistentes e divulgação de congressos.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou identificar as características que os alunos de Engenharia mais valorizam quando se avalia a qualidade de ensino. Para a realização da pesquisa, utilizou-se o instrumento SERVQUAL de forma adaptada.

Quando se analisam os resultados das pesquisas em relação às expectativas, as dimensões competência, responsabilidade e comunicação são as mais valorizadas pelos alunos. Já os quesitos menos importantes, para eles, estão ligados à dimensão aspectos tangíveis.

Com o estudo das médias, percebe-se que a dimensão competência apresenta alta expectativa dos alunos quando se avalia um excelente curso de Engenharia, com as maiores médias nos itens base de conhecimento dos professores, informações consistentes e planejamento de aula. Já os quesitos responsabilidade e comunicação compuseram o grupo das menores médias nos itens qualificadoros frequência em aulas, realização de atividades propostas e interação *on-line*.

Quanto à percepção dos alunos, os quesitos qualificadores procura por engenheiros no setor financeiro e capacidade de trabalhar em equipe, da dimensão competência, apresentaram maiores médias. Por sua vez, os quesitos atividades de apoio acadêmico e aspectos tangíveis apresentaram menores percepções em específico nos itens direcionamento de carreira, currículo flexível e tamanho das salas.

Quando se estudaram as diferenças, percebeu-se que os alunos apresentaram índices de satisfação melhores para os quesitos de competência relacionados ao corpo discente (frequência regular em aulas, procura por engenheiros no setor financeiro e de serviços), quando comparados aos relacionados ao corpo docente (informações consistentes, direcionamento de carreira e currículo flexível).

Portanto, a instituição de ensino deve alavancar esforços, principalmente, em questões como currículo flexível, direcionamento de carreira e consistência de informações para que possa aumentar os níveis de satisfação.

Percebeu-se, em linhas gerais, que a expectativa dos alunos se mantém praticamente a mesma no percorrer do curso, enquanto suas percepções vão sendo alteradas à medida que eles passam a ter maiores contatos com determinados quesitos qualificadores.

Desse modo, percebe-se que a instituição deve atentar aos quesitos críticos, para minimizar os *gaps* e aumentar os índices de satisfação de seus alunos quanto à qualidade de ensino.

Por fim, podem-se propor novos estudos sobre atualização e flexibilidade de currículos, a fim de se ter cada vez mais um ensino completo e com qualidade.

QUALITY EVALUATION OF AN ENGINEERING UNDERGRADUATE COURSE: A SERVQUAL MODEL APPLICATION

Abstract

The education service quality has been showed an important topic due the growth of the sector and the competition between universities. The study aims to analyze the education quality through a measuring tool SERVQUAL. In this work was studied the characteristics of the service sector and performed a field research to collect the data with the students. The analyses of data will measure the student's satisfaction according the performance of the university and what they expect from the service. The research's result applied in the Engineer course showed the student's satisfaction in each quality dimension adopted.

Keywords: Service quality. Education sector. SERVQUAL.

REFERÊNCIAS

- BITNER, M. J.; HUBERT, A. R. Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus service quality: the consumer's voice. In: RUST, R. T.; OLIVER, R. L. (Ed.). *Service quality: new directions in theory and practice*. Thousand Oaks: Sage, 1994. p. 72-94.
- BUTTLE, F. SERVQUAL: review, critique, research agenda. *European Journal of Marketing*, v. 30, n. 1, p. 8-32, 1996.
- CARVALHO, M. C.; SETTE, R. S.; CARVALHO JUNIOR, I. C. Avaliação da qualidade percebida nas instituições de ensino técnico: um estudo no município de Lavras, Minas Gerais. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO E MARKETING; CONGRESSO DE ADMINISTRAÇÃO ESPM, 4., 6., 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ESPM, 2009.
- COELHO, C. D. dos A. *Avaliação da qualidade percebida em serviços: aplicação em um colégio privado de ensino fundamental e médio*. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)—Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- CONOVER, W. J. *Practical nonparametric statistics*. New York: John Wiley and Sons, 1999.
- ELEUTÉRIO, S. A. V.; SOUZA, M. C. A. F. Qualidade na prestação de serviços: uma avaliação com clientes internos. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 53-64, jul./set. 2002.
- FREITAS, A. L. P.; BOLSANELLO, F. M. C.; VIANA, N. R. N. G. Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo SERVQUAL. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 37, n. 3, p. 88-102, set./dez. 2008.
- GRÖNROOS, C. *Marketing – gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- GRÖNROOS, C. *Marketing – gerenciamento e serviços: a verdade*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- HAYES, B. E. *Medindo a satisfação do cliente: desenvolvimento e uso de questionários*. Tradução Luiz Liske. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996. 209 p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Serviços*. Disponível em: <<http://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos.html>>. Acesso em: 18 ago. 2016.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior*: instrumento de avaliação de cursos de graduação. Brasília: Inep, 2006.
- ISHIKAWA, K. *Controle da qualidade total: à maneira japonesa*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- JOHNSTON, R.; CLARK, G. *Administração de operações de serviços*. São Paulo: Atlas, 2002.
- KILBOURNE, W. E. et al. The applicability of SERVQUAL in crossnational measurements of health-care quality. *Journal of Services Marketing*, v. 18, n. 7, p. 524-533, 2004.
- KOTLER, P. *Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. São Paulo: Atlas, 1994.

LANDRUM, H. et al. Measuring IS system service quality with SERVQUAL: users' perceptions of relative importance of the five SERVPERF. *Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline*, Texas, v. 12, p. 17-35, 2009.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. *Serviços: marketing e gestão*. São Paulo: Saraiva, 2001.

NEGI, R. User's perceived service quality of mobile communications: experience from Ethiopia. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 26, n. 7, p. 699-711, 2009.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, v. 49, p. 41-50, Fall 1985.

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

RENESTO, C. de L. *Qualidade em serviços*. Instituto Catarinense de Pós-Graduação, Blumenau, 2008.

ROSENBERG, M. *E-learning – estratégia para a transmissão do conhecimento na era digital*. São Paulo: Makron Books, 2002.

SALOMI, G. G. E.; MIGUEL, P. A. C.; ABACKERLI, A. J. SERVQUAL x SERVPERF: comparação entre instrumentos para avaliação da qualidade de serviços internos. *Gestão & Produção*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 279-283, maio/ago. 2005.

SAMPAIO, H. *O setor privado de ensino superior no Brasil: continuidades e transformações*. Campinas: CEA, 2011.

SLACK, N.; BRANDON-JONES, A.; JOHNSTON, R. *Administração da produção*. São Paulo: Atlas, 2007.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J.; GREMLER, D. D. *Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 536 p.

ZEITHAML, V. A.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L. L. *Delivering quality services: balancing customer perceptions and expectations*. London: Macmillan, 1990.

Contato

Rafael S. Santos
rafajc@hotmail.com

Tramitação

Recebido em novembro de 2013.
Aprovado em novembro de 2015.