



3º Simpósio Avaliação da Educação Superior
05 e 06 de setembro de 2017
Florianópolis – SC – Brasil
ISBN: 978-85-68618-04-2



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR E SUAS CONSEQUÊNCIAS

PAULO HENRIQUE DOS SANTOS

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG
ph.cefet@gmail.com

LUIZ RODRIGO CUNHA MOURA

Centro Universitário UNA / Centro Universitário Belo Horizonte - UniBH
luizrcmoura@gmail.com

FERNANDA CARLA WASNER VASCONCELOS

Centro Universitário UNA
fernanda.wasner@prof.una.br

NINA ROSA DA SILVEIRA CUNHA

Universidade Federal de Viçosa - UFV
ninarosa@ufv.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi medir a qualidade percebida pelos estudantes de uma IES pública e suas consequências, utilizando uma escala ECSI estendida adaptada para o ensino superior. Foi aplicado um questionário para uma amostra dos alunos da IES, totalizando 502 questionários válidos. Imagem Percebida e Expectativas dos alunos foram os construtos que apresentaram as maiores notas em relação à média de avaliação de todos os itens. Qualidade Percebida e Valor Percebido obtiveram notas pouco acima da média, enquanto que Comunicação boca a boca obteve uma média regular. Satisfação e Confiança tiveram avaliações pouco abaixo da média geral. Também foram calculadas as correlações entre os oito construtos do modelo utilizado e verificou-se que essas correlações entre os construtos que possuem relações de causalidade apresentaram altos valores e correlações significativas em nível de 0.01. Os resultados indicam a possibilidade de que o modelo possui validade em sua cadeia nomológica.

Palavras chave: Qualidade no Ensino Superior. ECSI. Mensuração da Qualidade dos Serviços. Educação Superior. Satisfação dos Estudantes.

1. INTRODUÇÃO

Com o crescimento do setor de educação superior, as IES passam pelo desafio de garantir o acesso e a qualidade dos serviços prestados para um número cada vez maior de alunos. Para se alcançar níveis mais elevados de qualidade e, conseqüentemente de fidelização, as organizações passaram a se preocupar cada vez mais com a avaliação da satisfação de seus clientes. Assim, essa questão se tornou vital para as organizações que estão inseridas no competitivo mercado atual (FERREIRA; CABRAL; SARAIVA, 2010) e a busca pela qualidade também se tornou uma importante tendência dos consumidores (ZAFIROPOULOS; VRANA, 2008).

As IES, durante muito tempo, não sofreram nenhum tipo de pressão para sobreviver, mas nos últimos anos, a competição aumentou e, por isso, os construtos de qualidade de serviço ganharam a atenção de vários pesquisadores (ANSARY; JAYASHREE; MALARVIZHI, 2014; LIZHI; LIANGQING, 2014; SOPON; CUZA, 2013; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012).

Muitos administradores universitários percebem a implementação de práticas de qualidade como uma forma de garantir que as IES tenham um bom desempenho e que as necessidades dos seus alunos possam ser bem atendidas (DE JAGER, GBADAMOSI, 2010; SOHAIL; RAJADURAI; RAHMAN, 2003).

O objetivo desse trabalho constituiu medir a qualidade percebida pelos estudantes de uma IES pública, utilizando uma escala ECSI estendida adaptada para o ensino superior (ALVES; RAPOSO, 2007). Além disso, também serão verificadas as correlações entre os construtos que formam o modelo usado nessa pesquisa.

Em termos gerenciais, a importância desse trabalho pode ser realçada pelo fato da concorrência entre as organizações de ensino superior ser intensa e para se manterem no mercado elas devem se preocupar com a melhoria da qualidade oferecida. Essa melhoria de qualidade levará as IES a ter uma vantagem competitiva sustentável (ANSARY; JAYASHREE; MALARVIZHI, 2014; NADIRI; KANDAMPULLY; HUSSAIN, 2009; SOPON; CUZA, 2013).

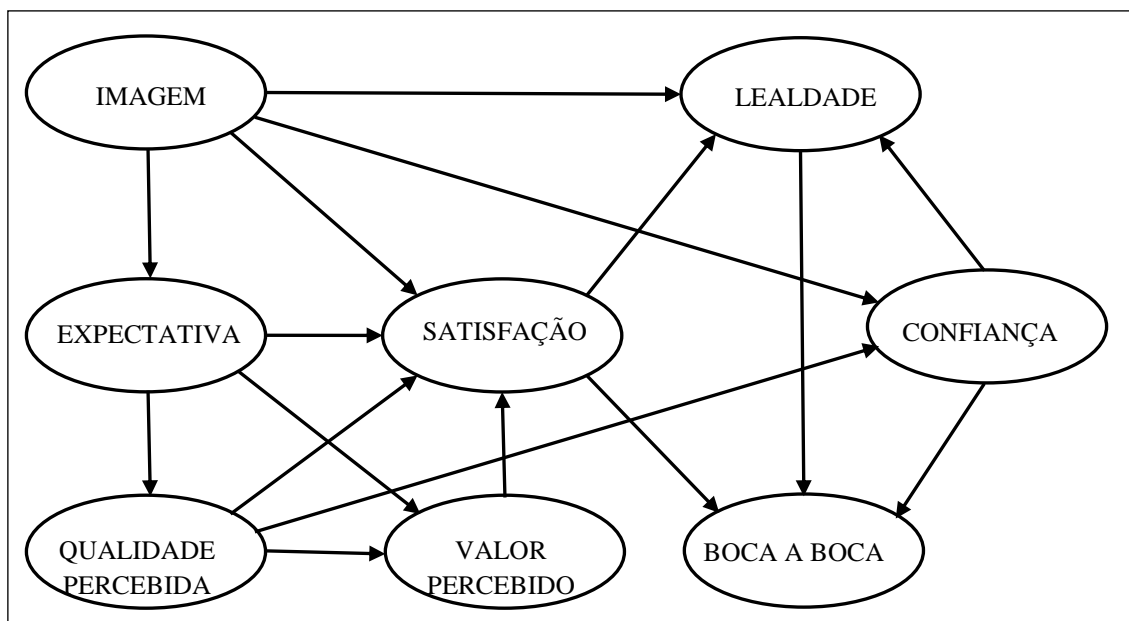
A relevância do estudo ainda é verificada por meio da busca pela melhoria dos instrumentos de avaliação dos serviços oferecidos pelas IES, para atender as demandas dos órgãos fiscalizadores e da sociedade e para criar novos modelos que apresentem maior abrangência (FREITAS; RODRIGUES, 2003).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O MODELO ECSI (EUROPEAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX) ADAPTADO POR ALVES E RAPOSO

Os construtos utilizados nessa pesquisa fazem parte do modelo proposto para avaliar a satisfação dos estudantes (ALVES; RAPOSO, 2007).

Figura 1: Modelo estrutural ECSI Adaptado por Alves e Raposo 2007 e estendido com a inclusão do construto Confiança



Fonte: Elaborado pelos autores baseado em Alves e Raposo (2007).

O modelo, apresentado na figura 1, relaciona a satisfação dos alunos às variáveis antecedentes – imagem, expectativa dos alunos, qualidade percebida, valor percebido e confiança – e as variáveis consequentes – lealdade e comunicação boca a boca.

2.2 IMAGEM

A imagem integra as associações realizadas pelos estudantes com o nome da instituição, se é inovadora, se é um bom lugar para se estudar, se oferece boa preparação, dentre outros pontos (DUARTE, 2013). Refere-se à marca e ao tipo de associações que os estudantes fazem dos produtos ou serviços oferecidos (TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; EGYIR, 2015). Também corresponde à forma como a instituição se identifica e se distingue dentre as outras. Assim, possui uma influência significativa que é indiscutível (SUKWADI; YANG; FAN, 2012).

Em estudos realizados utilizando o ECSI, a imagem é uma das variáveis de maior influência na formação da satisfação, mostrando que sua influência direta por meio das expectativas é superior à sua influência indireta (ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; MARTENSEN *et al.*, 2000a; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; CASSEL; EKLÖF, 2001).

2.3 EXPECTATIVAS

As expectativas podem ser conceituadas como aquilo que o estudante tem a esperança de receber em todos os aspectos e nesse trabalho, mais notadamente em termos de qualidade dos serviços prestados. Essa expectativa é baseada na experiência anterior do indivíduo, tanto com a empresa atual, quanto com as empresas passadas, além de considerar as promessas que a empresa ou IES faz para ele em termos daquilo que ele irá receber

(DUARTE, 2013; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; SUMAEDI; BAKTI; METASARI, 2011).

Na educação superior, as expectativas mostraram ter pouca influência na satisfação dos alunos (MARTENSEN; GRONHOLDT; KRISTENSEN, 2000b). Para Alves e Raposo (2007a) e Eurico, Silva e Valle (2015), a influência é indireta e as expectativas são mediadas pela qualidade percebida.

2.4 QUALIDADE PERCEBIDA

A qualidade percebida corresponde ao julgamento realizado pelo estudante sobre a superioridade ou excelência dos produtos e/ou serviços oferecidos pela IES (DUARTE, 2013). Espera-se que haja uma relação positiva entre a qualidade percebida sobre a satisfação do aluno ou do cliente (LIMA; MOURA; SOUKI, 2014; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; MOURA et al., 2007).

A qualidade percebida do serviço pode ser classificada em duas formas: a técnica (*hardware*) e a funcional (*human ware*) (BROWN; MAZZAROL, 2009). Considerando a percepção da qualidade técnica, podem ser incluídos os programas de estudo, os cursos oferecidos e as funções de apoio, como as salas de aula, a biblioteca, os laboratórios e os equipamentos, dentre outros. A qualidade funcional percebida, também conhecida como de elementos humanos, é relativa ao ensino e o contato com pessoal administrativo (MARTENSEN et al., 2000a).

2.5 VALOR PERCEBIDO

O valor percebido pelo aluno no ensino superior deriva, sobretudo, da relação preço/qualidade (valor funcional), em termos de qualidade de ensino e o do valor funcional associado a ganhos futuros e objetivos de carreira. É um conceito amplo que inclui mais de uma troca entre o que é dado e que é recebido e assim, inclui outros componentes que podem ser relevantes no ensino superior (ALVES, 2011).

Alves e Raposo (2007a) descrevem que o valor percebido pelos alunos pode envolver dimensões relacionadas com a qualidade percebida, a imagem da universidade, os valores emocionais e até mesmo valores sociais.

O valor é influenciado pela percepção global da qualidade do serviço e espera-se que o valor percebido apresente um impacto positivo na satisfação (LIMA; MOURA; SOUKI, 2014; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; SUKWADI; YANG; FAN 2012).

2.6 SATISFAÇÃO

A satisfação pode ser explicada como a percepção do consumidor em relação ao atendimento de suas necessidades e expectativas após adquirir ou utilizar um produto ou serviço (LIMA; MOURA; SOUKI, 2014; CIAVOLINO; DAHLGAARD, 2007; ZAFIROPOULOS; VRANA, 2008; MOURA et al., 2007). Assim, pode-se dizer que a satisfação está baseada nas expectativas dos estudantes e na percepção da qualidade dos serviços prestados pelas IES.

Se um serviço adquirido é visto como superior em relação à melhor alternativa, a satisfação irá aumentar e contrariamente ao caso em que o serviço é avaliado como sendo inferior à da melhor alternativa, a satisfação irá diminuir (ALVES; RAPOSO, 2007). Sendo assim, a satisfação do consumidor é determinada pela qualidade do serviço (BERRY; PARASURAMAN; ZEITHAML, 1988; DANJUMA; RASLI, 2012; WILKINS; BALAKRISHNAN, 2013) e assume primordial importância como um dos principais impulsionadores de fidelização.

Nas IES, o principal resultado da satisfação é a lealdade dos alunos impactando diretamente pela comunicação boca a boca (ALVES; RAPOSO, 2007; DUARTE, 2013).

2.7 CONFIANÇA

A confiança pode ser definida como um estado psicológico que compreende a intenção de aceitar a vulnerabilidade da instituição baseado em expectativas positivas das intenções ou comportamentos, a qual também pode se fortalecer ou se enfraquecer em virtude das experiências passadas (KAVEH; MOSAVI; GHAEDI, 2012).

Confiança e satisfação são construtos altamente relacionados e algumas conceituações de confiança até mesmo incluem a satisfação como um componente de confiança (SIRDESHMUKH; SINGH; SABOL, 2002; KAVEH; MOSAVI; GHAEDI, 2012).

2.8 LEALDADE

A lealdade pode ser definida como a tendência de um aluno para escolher o mesmo provedor (ou seja, instituições de ensino superior) ou serviço sobre outro para uma necessidade específica. Espera-se que melhor imagem e maior satisfação aumentem a lealdade do aluno (DUARTE, 2013; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; PURGAILIS; ZAKSA, 2012).

O conceito de lealdade do estudante implica a rejeição de outros serviços educacionais e sugere que os estudantes acreditam que uma universidade escolhida é superior a outras instituições de ensino (CHITT; SOUTAR, 2004).

2.9 COMUNICAÇÃO BOCA A BOCA

Percepções positivas da qualidade do serviço podem levar à satisfação dos alunos. Estudantes satisfeitos podem atrair novos alunos, uma vez que poderão estar dispostos a realizar propaganda boca a boca positiva com conhecidos e amigos, além de poderem voltar para a universidade a fim de fazer outros cursos (DANJUMA; RASLI, 2012; AROKIASAMY, 2012).

Dado *et al.* (2011) identificaram que existe influência significativa da qualidade percebida do serviço sobre as intenções de comunicação boca a boca positiva para pessoas de fora da instituição.

3. METODOLOGIA

A principal abordagem de pesquisa foi o método quantitativo. Quanto aos fins, esta pesquisa é do tipo descritiva. Em virtude da abordagem qualitativa também usada, algumas características de pesquisa exploratória também podem ser encontradas.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi baseado na escala ECSI adaptada para avaliação da qualidade no ensino superior proposta por Alves e Raposo (2007a) e também nos trabalhos de Temizer e Turkyilmaz (2012), Cavalheiro *et al.* (2014), Duarte (2013), Cruz (2013), Kaveh, Mosavi e Ghaedi (2012) e Kau e Loh (2006).

O levantamento Survey permitiu a mensuração dos construtos se deu por meio de questionário estruturado, composto por questões fechadas com o uso de uma escala linear para as respostas. As respostas foram tabuladas com uma casa decimal e valores que variaram de zero (“discordo totalmente” - extremo esquerdo da linha) até 10 (“concordo totalmente” - extremo direito da linha).

A pesquisa foi desenvolvida com uma parcela de estudantes que compõe o universo de alunos do CEFET-MG. Os dados foram coletados por meio de contato pessoal, em sala de aula, em amostragem não-probabilística, escolhida por conveniência e julgamento.

Antes do processo de coleta de dados, foi realizado o pré-teste do questionário para a eliminação de possíveis erros e inconsistências. Os questionários foram aplicados para 773 respondentes. A primeira etapa na preparação dos questionários foi eliminar os que apresentaram diferença maior que 2,0 pontos, para mais ou para menos, em relação a duas questões repetidas no questionário. Por meio dessa técnica, foram excluídos 194 questionários, restando apenas 579. Nesse total, foi aplicada uma inspeção visual, removendo mais 4 questionários que apresentaram respostas realizadas de maneira inadequada ou de forma displicente, ficando então 575 questionários na amostra. No restante dos questionários foram utilizadas as técnicas de observações atípicas e de dados faltantes, excluído mais 71 e 2 questionários, respectivamente. Dessa forma, a amostra final ficou constituída por 502 questionários. Para análise dos dados foi utilizado o software SPSS.

Por fim, para compor a análise descritiva dos dados, também foram realizadas entrevistas com três dirigentes institucionais da última gestão do CEFET-MG (2012 a 2015) e que atuavam nos cursos de graduação, caracterizando uma amostragem por julgamento. O roteiro das entrevistas destacou a média dos itens de cada construto do questionário com a intenção de obter a percepção dos dirigentes sobre os resultados alcançados, ou seja, tentar identificar porque determinados construtos obtiveram notas altas e outros obtiveram notas baixas.

4. RESULTADOS

A análise descritiva dos dados foi realizada a partir do cálculo da média de cada variável constituinte dos construtos do modelo testado, além de considerar os dados obtidos por meio das entrevistas com três dos seus dirigentes.

A Tabela 1 apresenta os resultados para o construto Imagem Percebida. O destaque foi para “*O CEFET-MG tem uma boa imagem junto à sociedade*”, com a média igual a 8,4986. Esse resultado vai ao encontro da tradição do CEFET-MG que possui sua imagem consolidada como uma das mais importantes IES públicas mineiras, tanto na sociedade, como também no setor produtivo. Já o atributo que recebeu a menor média, 6,4269, foi “*O CEFET-MG é uma instituição de ensino inovadora*”. Mesmo atingindo a menor nota no item

avaliado, a média é considerada boa, superando os 60% e é possível que as ações relacionadas à inovação tenham obtido visibilidade por parte dos alunos dentro da instituição.

Tabela 11 – Análise descritiva do construto Imagem Percebida

IMAGEM PERCEBIDA	MÉDIA
O CEFET-MG é uma instituição de ensino inovadora.	6,4269
O CEFET-MG é uma instituição de ensino que proporciona uma boa preparação para os alunos.	8,0062
Em geral, penso que esta é uma boa instituição de ensino para se estudar.	8,1641
O CEFET-MG é uma instituição de ensino confiável.	8,4158
O CEFET-MG tem uma boa imagem junto à sociedade.	8,4986
MÉDIA DO CONSTRUTO IMAGEM PERCEBIDA	7,9023

Fonte: Dados da pesquisa

A seguir, na Tabela 2 são mostrados os resultados obtidos pelos itens avaliados no construto “Expectativa”. É possível perceber avaliações superiores à média do construto em todos os atributos, exceto em “*A minha expectativa em relação aos professores do CEFET-MG é alta*”, que apresentou média igual a 7,3309. O item “*A minha expectativa em relação à minha preparação para a carreira profissional é alta*” apresentou a maior média com 8,0804. Pode-se atribuir as médias obtidas nesse construto à política de atualização e a qualificação do corpo docente da instituição: entre 2011 e 2015, o número de docentes cresceu 17,8% e, em relação à titulação, o número de mestres e doutores também aumentou 17,2% e 93,6%, respectivamente.

Tabela 2 - Análise descritiva do construto Expectativa

EXPECTATIVAS DOS ALUNOS	MÉDIA
A minha expectativa em relação aos professores do CEFET-MG é alta.	7,3309
A minha expectativa em relação à qualidade do ensino do CEFET-MG é alta	8,0299
A minha expectativa como aluno do CEFET-MG é alta.	8,0709
A minha expectativa em relação à minha preparação para a carreira profissional é alta.	8,0804
MÉDIA DO CONSTRUTO EXPECTATIVA DOS ALUNOS	7,8780

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à Qualidade percebida, o atributo “*A qualidade geral de ensino do CEFET-MG é alta*” apresenta a maior média, 7,5703, conforme mostrado na Tabela 3. Os itens “*A qualidade das instalações do CEFET-MG é muito boa*” e “*Os serviços prestados pelo CEFET-MG são de alta qualidade*” registraram notas abaixo da média do construto. De modo geral, as instalações atuais atendem aos vários cursos em suas necessidades, mas ainda

existem reformas e obras em andamento, bem como projetos de novas instalações que ainda aguardam liberação orçamentária por parte do governo federal. Os reflexos desse cenário são sentidos por toda comunidade, que por vezes acaba se privando de alguns serviços e/ou facilidades.

Tabela 3 - Análise descritiva do construto Qualidade Percebida

QUALIDADE PERCEBIDA	MÉDIA
A qualidade das instalações do CEFET-MG é muito boa.	5,5566
Os serviços prestados pelo CEFET-MG são de alta qualidade.	6,2998
Em relação ao curso que faço, a qualidade dos conteúdos ministrados é muito boa.	7,1108
Os professores do CEFET-MG são de alta qualidade.	7,1159
A qualidade geral de ensino do CEFET-MG é alta	7,5703
MÉDIA DO CONSTRUTO QUALIDADE PERCEBIDA	6,7307

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 4 mostra os resultados alcançados pelo Valor Percebido. Os atributos “*Acredito que os empresários se interessam em contratar estudantes do CEFET-MG*” e “*Valorizo o ensino no CEFET-MG para o meu futuro emprego e/ou carreira profissional*” apresentaram notas médias superiores à média do construto, 7,5283. A menor nota ficou por conta do item “*Estudar no CEFET-MG permite que eu obtenha um bom emprego*”, com uma nota média de 7,076. Pode-se inferir que da mesma forma que a imagem do CEFET-MG é valorizada, os profissionais formados pela instituição também são bem aceitos pelo mercado de trabalho e pela sociedade. A tradição da instituição junto ao setor produtivo e o *feedback* dos alunos estagiários e dos egressos que tiveram sucesso em suas carreiras, confirmam a crença entre os atuais estudantes de que o CEFET-MG pode proporcionar uma boa colocação futura no mercado de trabalho.

Tabela 4 - Análise descritiva do construto Valor Percebido

VALOR PERCEBIDO	MÉDIA
Estudar no CEFET-MG permite que eu obtenha um bom emprego.	7,076
O meu esforço despendido como aluno no CEFET-MG é compensado pelas competências e qualificações que estou recebendo da instituição.	7,1882
Acredito que os empresários se interessam em contratar estudantes do CEFET-MG.	7,7204
Valorizo o ensino no CEFET-MG para o meu futuro emprego e/ou carreira profissional.	8,1285
MÉDIA DO CONSTRUTO VALOR PERCEBIDO	7,5283

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 5 estão apresentados os resultados da Satisfação. O atributo “*Eu estou satisfeito com a minha decisão em estudar no CEFET-MG*” apresentou a maior nota, 7,5066. Entretanto, os itens “*Como aluno, o meu grau de satisfação com o CEFET-MG é alto*” e “*O CEFET-MG corresponde às minhas necessidades*” apresentaram notas médias inferiores à média do construto, que é de 6,9258. Os constantes investimentos na capacitação dos servidores (técnicos em assuntos educacionais e docentes) e na infraestrutura interferem positivamente na qualidade do ensino e dos serviços oferecidos para os estudantes e, conseqüentemente, esses passam a reconhecer a IES como uma boa instituição de ensino.

Tabela 5 - Análise descritiva do construto Satisfação

SATISFAÇÃO	MÉDIA
Como aluno, o meu grau de satisfação com o CEFET-MG é alto.	6,393
O CEFET-MG corresponde às minhas necessidades.	6,3932
Eu estou satisfeito em ser aluno do CEFET-MG.	7,4106
Eu estou satisfeito com a minha decisão em estudar no CEFET-MG	7,5066
MÉDIA DO CONSTRUTO SATISFAÇÃO	6,9258

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à Confiança, a menor nota média apurada foi 6,1949, relativa a “*Ser aluno do CEFET-MG é uma garantia de que irei receber bons serviços da instituição*”, conforme pode ser verificado na Tabela 6. Os itens avaliados que obtiveram notas superiores à média do construto, 6,7621, foram “*Ser aluno do CEFET-MG me dá uma sensação de segurança quanto ao ensino que estou recebendo*” e “*Eu acredito que o CEFET-MG é confiável*”, este último com destaque por apresentar a melhor avaliação. Os resultados confirmam que a credibilidade do CEFET-MG junto aos alunos é boa. Os estudantes percebem, mais uma vez, que a imagem da instituição frente à sociedade e aos setores produtivos contribui para um alto grau de confiança na qualidade do ensino oferecida.

Tabela 6 - Análise descritiva do construto Confiança

CONFIANÇA	MÉDIA
Ser aluno do CEFET-MG é uma garantia de que irei receber bons serviços da instituição.	6,1949
Eu confio que o CEFET-MG cumpre as promessas relacionadas aos serviços prestados.	6,3646
Ser aluno do CEFET-MG me dá uma sensação de segurança quanto ao ensino que estou recebendo.	7,225
Eu acredito que o CEFET-MG é confiável.	7,2639
MÉDIA DO CONSTRUTO CONFIANÇA	6,7621

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 7 são apresentados os resultados obtidos pela Lealdade. As menores avaliações, considerando os outros construtos avaliados, foram em relação à Lealdade (média de 5,8967). A avaliação que obteve a pior avaliação foi a do item “*Se depois de formado eu voltar a estudar novamente, o CEFET-MG será a minha primeira opção*”, que obteve nota igual a 5,1567. A melhor avaliação foi obtida pelo atributo “*Se eu tivesse que escolher uma instituição de ensino superior hoje, eu escolheria novamente o CEFET-MG*”, com média igual a 6,6036. O resultado obtido nesse construto pode ser atribuído à insatisfação dos

estudantes com algum serviço que não foi entregue da forma esperada, tanto na parte acadêmica como na administrativa. Sabe-se que os alunos são sensíveis a esse tipo de acontecimento e mesmo quando acontece de forma isolada ou controlada, as manifestações negativas são mais valorizadas em relação às expectativas que são atendidas.

Tabela 7 - Análise descritiva do construto Lealdade

LEALDADE	MÉDIA
Se depois de formado eu voltar a estudar novamente, o CEFET-MG será a minha primeira opção.	5,1567
Se depois de formado eu voltar a estudar novamente, mesmo que outras instituições tenham o mesmo curso do CEFET-MG, eu irei preferir estudar no CEFET-MG novamente.	5,2958
Mesmo que eu tivesse a possibilidade de sair do CEFET-MG, continuar estudando no CEFET-MG me parece a melhor decisão.	6,5306
Se eu tivesse que escolher uma instituição de ensino superior hoje, eu escolheria novamente o CEFET-MG.	6,6036
MÉDIA DO CONSTRUTO LEALDADE	5,8967

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 8 mostra os resultados da Comunicação boca a boca. A avaliação obtida para cada atributo ficou próxima à média do construto, que foi de 7,5637. O item com a menor média foi “*Em geral, eu digo coisas positivas sobre o CEFET-MG para outras pessoas*”, e atingiu média igual à 7,5159, enquanto que o item melhor avaliado, “*Eu indico o CEFET-MG para outras pessoas*”, obteve nota igual à 7,6737. Pode-se concluir que os resultados refletem o alto potencial que os alunos percebem em si próprios e também em seus colegas. Também é possível concluir, a partir dos resultados, que os estudantes encontraram no CEFET-MG aquilo que procuravam em uma instituição de ensino.

Tabela 8 - Análise descritiva do construto Comunicação boca a boca

COMUNICAÇÃO BOCA A BOCA	MÉDIA
Em geral, eu digo coisas positivas sobre o CEFET-MG para outras pessoas.	7,5159
Eu digo para outras pessoas estudarem no CEFET-MG.	7,5295
Se um amigo meu estivesse interessado em candidatar-se ao ensino superior, eu iria recomendar o CEFET-MG.	7,5512
Eu indico o CEFET-MG para outras pessoas.	7,6737
MÉDIA DO CONSTRUTO COMUNICAÇÃO BOCA A BOCA	7,5676

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à média de cada um dos oito construtos, a Imagem e as Expectativas obtiveram as melhores avaliações com valores de 7,9023 e 7,8780, respectivamente. A Qualidade Percebida, a Comunicação boca a boca e o Valor Percebido apresentaram notas superiores às médias de todos os outros construtos que foi de 7,2539. Esses três construtos apresentaram baixa diferença das notas entre si, 0,0420 pontos.

A Satisfação, Confiança e Lealdade registraram as piores percepções por parte dos respondentes. A pior avaliação foi da Lealdade, com média de 5,8967.

O próximo passo foi a verificação da correlação entre os construtos que formam o modelo ECSI Adaptado de Alves e Raposo (2007) e estendido nessa pesquisa com a inclusão do construto Confiança.

Tabela 9 – Correlação entre os Construtos do Modelo ECSI Adaptado por Alves e Raposo (2007) e estendido nessa pesquisa.

	Imagem	Expectativa dos Alunos	Qualidade Percebida	Valor Percebido	Satisfação	Confiança	Lealdade	Boca a Boca
Imagem	1							
Expectativa dos Alunos	,745(**)	1						
Qualidade Percebida	,705(**)	,732(**)	1					
Valor Percebido	,654(**)	,704(**)	,700(**)	1				
Satisfação	,682(**)	,699(**)	,790(**)	,739(**)	1			
Confiança	,691(**)	,700(**)	,841(**)	,745(**)	,789(**)	1		
Lealdade	,568(**)	,584(**)	,631(**)	,633(**)	,681(**)	,688(**)	1	
Boca a Boca	,653(**)	,666(**)	,716(**)	,672(**)	,768(**)	,734(**)	,734(**)	1

Nota: **. Correlação estatisticamente significativa ao nível de 0.01.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os construtos apresentaram valores estatisticamente significativos entre todos eles, o que pode indicar que a cadeia nomológica apresentada na Figura 1 eventualmente pode ser verificada por meio dos dados empíricos. No caso da Imagem a sua maior correlação está relacionada com as Expectativas conforme descrito na teoria, sendo que esta última está fortemente relacionada com a Qualidade Percebida, Valor Percebido e Satisfação, os quais representam as maiores correlações com as Expectativas – praticamente empatando também com a Confiança. A Qualidade Percebida está também relacionada com altos valores com a Confiança – a correlação mais forte -, com o Valor percebido e com a Satisfação. A correlação mais forte do Valor Percebido é com a Satisfação, o que indica – mas não prova - uma ligação estatisticamente significativa em termos de causa e efeito entre eles, conforme descrito na teoria. A Satisfação possui altos valores de correlações com a Lealdade e a Comunicação Boca a boca. A Lealdade está fortemente correlacionada com a Comunicação Boca a boca. Por fim, a Confiança também está fortemente correlacionada com a Comunicação Boca a boca.

5. CONCLUSÃO

No caso das implicações gerenciais o modelo pode ser utilizado por gestores institucionais com para identificar pontos que influenciam na qualidade do ensino e que, consequentemente, refletem na imagem da instituição e também na satisfação dos estudantes.

No caso do CEFET-MG, de forma ampla, a qualidade mensurada na pesquisa pode ser considerada boa, pois atingiu uma média avaliada pelos estudantes maior que sete pontos (7,2539).

A Imagem Percebida e as Expectativas dos alunos foram os construtos que apresentaram resultados próximos de oito pontos (7,9023 e 7,8780, respectivamente), confirmando que os alunos reconhecem no CEFET-MG uma IES pública de destaque no mercado e na sociedade. Esses dois pontos merecem destaque e foram percebidos pelos gestores como os principais fatores, na avaliação dos alunos, que têm elevado a média da qualidade dos serviços prestados pela instituição. O item “O CEFET-MG é uma instituição inovadora” foi o único que recebeu média avaliada menor do que 8,0 pontos (6,4269) dentro do construto Imagem Percebida. Da mesma forma na Expectativa, “A minha expectativa em

relação aos professores do CEFET-MG é alta”, também foi o único que recebeu nota inferior a 8,0 pontos (7,3309). A divulgação, junto ao corpo discente, dos programas de capacitação docente e das iniciativas de inovação, pode interferir positivamente na avaliação desses itens.

Qualidade Percebida e Valor Percebido obtiveram notas pouco acima da média (7,5703 e 7,5283, respectivamente). Em relação à Qualidade Percebida, os itens “A qualidade das instalações do CEFET-MG é muito boa” e “Os serviços prestados pelo CEFET-MG são de alta qualidade” foram os que receberam avaliações abaixo 7,0 pontos (5,5566 e 6,2998, respectivamente). Quanto às instalações dessa instituição, sabe-se que é uma questão de referência: o que se tem hoje pode parecer ruim ou precário para quem tem o primeiro contato, mas provavelmente é melhor do estava em uma condição anterior. Em relação aos serviços prestados, sejam eles administrativos, sejam acadêmicos, é importante realizar o registro de todas as reclamações, para posterior verificação e reparações, nos casos em que houver necessidade. Para o Valor Percebido, os itens que ficaram abaixo da média, “Estudar no CEFET-MG permite que eu obtenha um bom emprego” e “O meu esforço despendido como aluno no CEFET-MG é compensado pelas competências e qualificações que estou recebendo da instituição”, também indicam a necessidade de divulgação de dados dos egressos para a comunidade acadêmica, indicando quantos são, onde e de que forma estão atuando profissionalmente.

Comunicação boca a boca obteve uma média regular em todos os itens avaliados, próxima à média do construto, 7,5676, e acima da média geral. Esse resultado leva a crer que os estudantes percebem em si próprios e em seus colegas um alto potencial. Essa avaliação sofre influência direta da satisfação dos alunos e deve ser monitorada por meio desse construto também.

Satisfação e Confiança tiveram avaliações pouco abaixo da média geral (6,9258 e 6,7621, respectivamente). Novamente, a preocupação é se os serviços foram entregues da forma como deveriam acontecer e que as não conformidades precisam ser registradas, averiguadas e tratadas para que a Satisfação e a Confiança possam atingir médias maiores. Essa mesma medida pode ser usada para atenuar os resultados da Lealdade, que foi o construto que recebeu a avaliação mais baixa, 5,8967. Percebe-se que esse resultado não impacta na qualidade geral, uma vez que foi atribuído também a insatisfações dos estudantes com algum tipo de serviço que deixou de ser entregue da forma adequada, tanto na parte acadêmica como administrativa.

Em relação às correlações, os seus resultados indicam possível validade estatística do modelo utilizado na pesquisa, haja vista os altos valores de correlações entre os construtos que possuem relações entre si em termos teóricos. Comparando-se com os resultados de outros trabalhos, Alves e Raposo (2007), Cavalheiro et al. (2014) e Temizer e Turkyilmaz (2012), apesar de usarem métodos estatísticos diferentes, chegaram à conclusão quanto à validade do modelo a partir dos dados empíricos.

Em relação às limitações do trabalho, há de se ressaltar a impossibilidade de generalização dos resultados face ao processo de amostragem utilizado. Além disso, o trabalho ocorreu somente em uma IES, o que também impede a possibilidade de generalização dos resultados.

No caso dos estudos futuros, há a necessidade da aplicação desse tipo de estudo em outros tipos de IES, notadamente nas instituições particulares, haja vista que elas são as que possuem o maior número de alunos matriculados, bem como estas possuem o custo das

mensalidades, o que torna ainda mais importante o processo de fidelização para esse tipo de IES.

REFERÊNCIAS

ALVES, H. The measurement of perceived value in higher education: a unidimensional approach. **The Service Industries Journal**, v. 31, n. 12, p. 1943-1960, 2011.

ALVES, H.; RAPOSO, M. Conceptual model of student satisfaction in higher education. **Total Quality Management**, v. 18, n. 5, p. 571-588, 2007.

ANSARY, A.; JAYASHREE, S.; MALARVIZHI, C. A. N. The effect of gender and nationality on service quality in Malaysian higher education. **The Journal of Developing Areas**, v. 48, n. 4, p. 97-118, 2014.

AROKIASAMY, A. R. Service Quality in Higher Education: A concept paper. **International Journal of Information Management**, v. 4, n. 2, 2012.

BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.

BROWN, R. M.; MAZZAROL, T. W. The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within higher education. **Higher Education**, v. 58, n. 1, p. 81-95, 2009.

CASSEL, C.; EKLÖF, J. A. Modelling customer satisfaction and loyalty on aggregate levels: experience from the ECSI pilot study. **Total Quality Management**, v. 12, n. 7-8, p. 834-841, 2001.

CAVALHEIRO, E. A. et al. Modelo Europeu de Satisfação: um estudo de caso com discentes de uma instituição de ensino superior. **Revista GEPROS**, v. 9, n. 1, p. 131-141, 2014.

CHITTY, B.; SOUTAR, G. N. Is the European customer satisfaction index model applicable to tertiary education. In: ANZMAC CONFERENCE, 2004, Wellington. **Proceedings...** Wellington: Australian and New Zealand Marketing Academy, p. 1-7. 2004.

CIAVOLINO, E.; DAHLGAARD, J. J. ECSI – customer satisfaction modelling and analysis: a case study. **Total Quality Management**, v. 18, n. 5, p. 545-554, 2007.

CRUZ, C. S. F. da. **Aplicação e teste da escala ECSI adaptada para avaliação da qualidade no ensino superior**. 2013. 106f. Dissertação (Mestrado em Ciências Empresariais). Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.

DADO, J. et al. An empirical examination of the relationships between service quality, satisfaction and behavioral intentions in higher education setting. **Serbian Journal of Management**, v. 7, n. 2, p. 203-218, 2011.

DANJUMA, I.; RASLI, A. Service quality, satisfaction and attachment in higher education institutions: a theory of planned behaviour perspective. **International Journal of Academic Research**, v. 4, n. 2, 2012.

DE JAGER, J.; GBADAMOSI, G. Specific remedy for specific problem: measuring service quality in South African higher education. **Higher Education**, v. 60, n. 3, p. 251-267, 2010.

DUARTE, A. C. C. **A satisfação dos alunos do ensino superior: o caso do ISEGI-NOVA**. 2013. 52f. Dissertação (Mestrado em Estatística e Gestão de Informação). Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2013.

EGYIR, I. K. **The antecedents of student satisfaction and loyalty in higher education institutions: an empirical study of students of the University of Ghana**. 2015. 132f. Dissertação (Mestrado Negócios Internacionais e Marketing). Ålesund University College, Ålesund, Norway, 2015.

EURICO, S. T.; SILVA, J. A. M. da; VALLE, P. O. do. A model of graduates' satisfaction and loyalty in tourism higher education: The role of employability. **Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education**, v. 16, p. 30-42, June 2015.

FERREIRA, I.; CABRAL, J.; SARAIVA, P. An integrated framework based on the ECSI approach to link mould customers' satisfaction and product design. **Total Quality Management**, v. 21, n. 12, p. 1383-1401, 2010.

FREITAS, A. L. P.; RODRIGUES, S. G. A estruturação do processo de auto-avaliação de IES: uma contribuição para a gestão educacional. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: UFOP, 2003.

ISMAIL, H.; ABDULLAH, N. A. Does perception of value create customer satisfaction? In: ALLIED ACADEMIES INTERNATIONAL CONFERENCE. Academy of Marketing Studies. **Proceedings**. Jordan Whitney Enterprises, Inc, 2001.

KAU, A.; LOH, E. The effects of service recovery on consumer satisfaction: a comparison between complaints and non-complaints. **Journal of Services Marketing**. V 20, n.2, p. 101-111, 2006.

KAVEH, M.; MOSAVI, S. A.; GHAEDI, M. The application of European customer satisfaction index (ECSI) model in determining the antecedents of satisfaction, trust and repurchase intention in five-star hotels in Shiraz, Iran. **African Journal of Business Management**, v. 6, n. 1, p. 6103-6113, 2012.

LIMA, K. R. ; MOURA, L. R. C. ; SOUKI, G. Q. . Avaliação da Qualidade de um Sistema de Metrô. **Revista Inteligência Competitiva**, v. 5, n. 3, p. 14-34, 2015.

MARTENSEN, A. et al. Measuring student oriented quality in higher education: application of the ECSI methodology. **Sinergie Rapporti di Ricerca**, v. 9, n. 18, p. 371-383, 2000a.

MARTENSEN, A.; GRONHOLDT, L.; KRISTENSEN, K. The drivers of customer satisfaction and loyalty: cross-industry findings from Denmark. **Total Quality Management**, v. 11, n. 4-6, p. 544-553, 2000b.

MOURA, L. R. C. et al. Avaliação da Qualidade de Serviços Utilizando a Escala Servqual: o Estudo de Caso Matermed. **Reuna**, v. 12, n. 3, p. 21-36, 2007.

NADIRI, H.; KANDAMPULLY, J.; HUSSAIN, K. Students' perceptions of service quality in higher education. **Total Quality Management**, v. 20, n. 5, p. 523-535, 2009.

- PURGAILIS, M.; ZAKSA, K. The impact of perceived service quality on student loyalty in higher education institutions. **Journal of Business Management**, v. 4, n. 6, p. 138-152, 2012.
- SIRDESHMUKH, D.; SINGH, J.; SABOL, B. Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. **Journal of marketing**, v. 66, n. 1, p. 15-37, 2002.
- SOHAIL, M. S.; RAJADURAI, J.; RAHMAN, N. A. A. Managing quality in higher education: a Malaysian case study. **International Journal of Educational Management**, v. 17, n. 4, p. 141-146, 2003.
- SOPON, D.; CUZA, B. Reflections on romanian higher education: quality improvement of educational services. **Managerial Challenges of the Contemporary Society**, v. 5, p. 204-209, 2013.
- SUKWADI, R.; YANG, C.; FAN, L. Determining the priority of critical service attributes: An integrated model and an empirical case study in the higher education sector. **Service Science**, v. 4, n. 4, p. 308-319, 2012.
- TEMIZER, L.; TURKYILMAZ, A. Implementation of student satisfaction index model in higher education institutions. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 3802-3806, 2012.
- WILKINS, S.; BALAKRISHNAN, M. S. Assessing student satisfaction in transnational higher education. **International Journal of Educational Management**, v. 27, n. 2, p. 143-156, 2013.
- ZAFIROPOULOS, C.; VRANA, V. Service quality assessment in a Greek higher education institute. **Journal of business economics and management**, v. 9, n. 1, p. 33-45, 2008.