

**Impacto da satisfação na lealdade do aluno de universidade brasileira de capital aberto: um estudo com modelagem de equações estruturadas**

**DOI: 10.31994/rvs.v11i2.674**

Mario Jorge de Oliveira<sup>1</sup>

Rosane Gonçalves Theophilo<sup>2</sup>

Paulo Roberto da Costa Vieira<sup>3</sup>

**RESUMO**

A economia brasileira experimenta desde 2014, persistente processo de estagnação econômica. A paralisia econômica acirra a competição entre as firmas. No mercado privado de ensino universitário, a condição necessária para que as universidades privadas permaneçam no mercado e possam crescer no longo prazo é o reconhecimento de que a satisfação do aluno, a qual é diretamente influenciada pela qualidade do serviço de docência, exerce impacto sobre a lealdade do estudante em relação à universidade. A lealdade possibilita estabilidade de liquidez, antecedente indispensável ao cumprimento de obrigações vinculadas à prestação do serviço educacional. Este estudo investiga se a satisfação do aluno com o ensino recebido exerce impacto positivo sobre a lealdade dos respondentes de universidade brasileira de capital aberto. Realizou-se pesquisa de survey, com emprego de questionário estruturado, composto por cinco opções de resposta do tipo Likert. A

---

<sup>1</sup> Mestrando em Administração e Desenvolvimento Empresarial (MADE/UNESA); E-mail: mario.joj@hotmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6081-5493>

<sup>2</sup> Mestranda em Administração e Desenvolvimento Empresarial (MADE/UNESA); E-mail: rosanetheophilo@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5955-5751>

<sup>3</sup> Doutor em Administração (COPPEAD/UFRJ). Professor Adjunto VI do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial (MADE/UNESA); Bolsista do Programa Pesquisa e Produtividade da Universidade Estácio de Sá; E-mail: paulo.vieira@estacio.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3742-1127>.

amostra foi extraída por conveniência, tendo sido constituída por 91 respondentes da universidade analisada. Os dados foram tratados com modelagem de equações estruturais. Embora não possam ser generalizados para todos os estudantes de universidades de capital aberto, os resultados evidenciaram, em conformidade com a literatura consultada, que há impacto positivo da excelência do corpo docente sobre a satisfação do aluno, e desta última sobre a lealdade.

**PALAVRAS-CHAVE: QUALIDADE DE SERVIÇO. SATISFAÇÃO. LEALDADE.**

**Satisfaction impact on the students' loyalty of publicly traded Brazilian university: a study using structured equation modeling**

**ABSTRACT**

Since 2014, the Brazilian economy has been experiencing a persistent economic stagnation process. Economic paralysis intensifies competition between firms. In the private university education market, the necessary condition for private universities to remain in the market and grow over the long term is the recognition that student satisfaction, which is directly influenced by the quality of the teaching service, has an impact on the loyalty of the student concerning the university. Fidelity enables liquidity stability, an indispensable precedent for meeting commitments linked to the provision of educational services. This study investigates whether student satisfaction with the education received has a positive impact on the loyalty of respondents at the publicly traded Brazilian university that was studied. Survey research was carried out, using a structured questionnaire composed of five Likert-type answer options. The sample was extracted for convenience, consisting of 91 respondents from the analyzed university. The data were treated with structural

equation modeling. Although they cannot be generalized to all students of publicly traded Brazilian universities, the results showed, following the consulted literature, that there is a positive impact of the excellence of the faculty on student satisfaction and this about loyalty.

**KEYWORDS: SERVICE QUALITY. SATISFACTION. LOYALTY.**

## INTRODUÇÃO

A recessão econômica pela qual passa a economia brasileira foi antecedida por crescimento significativo no endividamento das famílias no período entre 2003 e 2014, quando os indivíduos de baixa renda foram incluídos no mercado de crédito (GARBER; MIAN; PONTICELLI, 2018).

O processo recessivo da economia, acompanhado do endividamento das famílias, exerceu impacto adverso sobre o mercado de educação, acirrando a competição na indústria de aprendizagem, notadamente no setor universitário (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2019; SILVEIRA, 2018).

Em contexto recessivo, o fortalecimento da satisfação do aluno e o aprofundamento de sua lealdade à universidade tornam-se fundamentais para sobrevivência da universidade privada até normalização da situação econômica, permitindo-lhe, então, trilhar trajetória de crescimento de longo prazo.

Na realidade, quanto mais fiéis forem os clientes de determinada corporação, maior a previsibilidade de seu desempenho financeiro, permitindo-lhe estimar, com maior precisão, os compromissos financeiros que poderão ser honrados.

Na medida em que há nexos causais entre a satisfação do cliente e a sua lealdade, a maior parte das firmas se preocupa com a satisfação de seus clientes, visando, além do cumprimento de compromissos, atingir taxa de lucratividade que

Ihe possibilite trilhar a trajetória de crescimento no longo prazo (McQUITTY, FINN e WILEY, 2000).

Para incrementar a satisfação do cliente, é fundamental que sejam oferecidos bens de elevada qualidade ou sejam prestados serviços de reconhecida superioridade. A qualidade percebida é, indubitavelmente, antecedente da satisfação. A qualidade do bem ou serviço melhora o posicionamento da firma no mercado, quando seus atributos são considerados superiores àqueles associados a bens ou serviços ofertados pelos concorrentes. A melhoria de posicionamento conduz ao aumento de lucratividade em prazo mais dilatado, criando as condições para o crescimento de longo prazo (ANDERSON; FORNELL; LEIHMANN, 1994).

No âmbito da área de educação, a qualidade de serviço constitui uma das maiores prioridades das instituições de ensino, uma vez que a excelência da aprendizagem, além de constituir princípio fundamental do magistério, aumenta a satisfação do estudante (ALI et al, 2006).

A realização e o desenvolvimento deste estudo partiu do objetivo de se avaliar, por meio da modelagem de equações estruturais, o impacto que a satisfação do aluno exerce sobre a sua lealdade, considerando como variável antecedente da satisfação a qualidade percebida do serviço de ensino prestado por universidade brasileira de capital aberto, com sede no estado do Rio de Janeiro.

## 1 REVISÃO DE LITERATURA

Tendo em mira a compreensão mais aprofundada da lealdade do estudante de universidade de capital aberto, foram, primeiramente, discutidos o conceito de qualidade do serviço e as dimensões da satisfação, tal como aparecem na literatura sobre o tema, o que possibilitará discorrer acerca de seus nexos causais. Esse entendimento será essencial para que se possa, em seguida, tratar, com maior fundamentação, o construto lealdade e seu elo com a satisfação. Conhecida a base

teórica anteriormente mencionada, será possível apreciar o desenvolvimento das hipóteses constituintes do modelo hipotético deste estudo.

### **1.1 Qualidade do serviço**

A qualidade percebida do serviço experimentou uma ampla discussão na década de 1980, quando foi abordada por representantes do ambiente empresarial e estudiosos do meio acadêmico. O debate tinha como objetivo precípuo apresentar uma definição de qualidade percebida que contemplasse a percepção do cliente, as suas expectativas, e as estratégias de negócios. Concluiu-se que a qualidade percebida do serviço poderia ser conceituada como a diferença entre o que o cliente esperava receber e a real percepção do cliente sobre o serviço prestado (O'NEILL; PALMER, 2004).

Alternativamente, qualidade pode ser entendida como sendo o conjunto de características de um produto ou de um serviço que lhe capacita satisfazer necessidades específicas do consumidor ou como sendo o grau em que o produto ou serviço atende às necessidades e exigências dos consumidores. Uma definição única de qualidade do serviço é tarefa de difícil consecução, cabendo adicionar a dificuldade de estabelecer uma escala que a avalie com precisão.

O trabalho seminal de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) conceituou e possibilitou a operacionalização da qualidade do serviço como sendo o hiato entre as expectativas e as percepções dos consumidores.

Há autores, tais como Cronin Júnior e Taylor (1992), que definem qualidade percebida do serviço como dimensão única, consistindo na impressão do cliente em relação ao desempenho ou à excelência global do serviço de determinado prestador de serviço, abordagem denominada de nórdica. Entre os estudiosos da escola nórdica, convém destacar Grönroos (1984), que reconheceu que a qualidade percebida do serviço por parte do consumidor é resultado da ação conjunta da qualidade técnica e da qualidade funcional.

Prestar um serviço de qualidade é importante para geração de vantagem competitiva. A qualidade de serviço é condição fundamental não apenas para obtenção, mas também manutenção, da referida vantagem.

A criação de vantagem competitiva por meio da ampliação de qualidade ocorre em razão do aumento de satisfação do cliente, produzindo comunicação positiva da oferta da firma no mercado, o que melhora seu posicionamento, instituindo as condições para elevação de lucratividade e, conseqüentemente, estabelecer a fundamentação para o crescimento de longo prazo (ANDERSON; FORNELL; LEIHMANN, 1994).

No caso de qualidade percebida de serviço educacional prestado por universidade, há entendimento de que a qualidade de ensino está intrinsecamente vinculada à percepção do processo de aprendizagem que depende, fundamentalmente, da avaliação dos discentes em relação ao corpo docente (GURSOY; UMBREIT, 2005).

No tocante entre o nexó entre qualidade percebida e satisfação, Ganiyu, Uche e Elizabeth (2012) identificaram a existência de impacto positivo da qualidade percebida de serviço sobre a satisfação do cliente.

## **1.2 Satisfação**

A satisfação do consumidor é distinta da qualidade por diversas razões, entre as quais convém destacar aquela que postula que é indispensável que o consumidor tenha experimentado o bem, para que tenha elementos que lhe permitam determinar o quão satisfeito o consumo lhe deixou. Por outro lado, a qualidade pode ser percebida sem que tenha havido a efetiva experiência de consumo.

A satisfação é a percepção que o consumidor desenvolve em relação ao resultado do consumo em comparação a um padrão de desprazer versus prazer. A satisfação do consumidor é fortemente influenciada pelas expectativas do consumidor.

O hiato entre a qualidade percebida e a qualidade esperada, denominada desconformidade de expectativas, é um forte indicador da satisfação do consumidor.

Como resultado, muitos gerentes e pesquisadores escolheram explicitamente mensurar a extensão em que um serviço ou produto atende as expectativas do consumidor (KEININGHAM et al, 2007).

As expectativas sobre a qualidade de bens e serviços exercem impacto positivo sobre a satisfação do consumidor. A nível agregado de análise, as expectativas captam o conhecimento acumulado do mercado em relação à qualidade de determinado fornecedor. Não é a experiência corrente que molda a formação de expectativas, mas sim a informação acumulada sobre a qualidade proveniente de fontes externas, tais como propaganda, publicidade oral por parte dos consumidores, e a mídia geral.

As duas diferentes conceituações quanto à satisfação do consumidor podem ser diferenciadas da seguinte forma: i) específica em relação a determinada transação; e ii) acumulativa. Na perspectiva da conceituação de satisfação relacionada a determinada transação, a satisfação do cliente é compreendida como julgamento avaliativo pós-compra. Por outro lado, a satisfação cumulativa do consumidor é a avaliação global baseada no total de compras e na experiência de consumo com determinado bem ou serviço ao longo do tempo (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994).

Enquanto a satisfação relacionada a determinada transação pode fornecer diagnóstico específico acerca de uma compra particular, a avaliação cumulativa é indicador essencial do desempenho passado, corrente e futuro da corporação. É a satisfação cumulativa que motiva o investimento da firma na satisfação do consumidor, uma vez que o foco, nesse caso, é sobre a relação entre a satisfação do cliente e o retorno econômico.

Com efeito, traço distintivo entre qualidade e satisfação diz respeito ao fato de que a primeira é compreendida como estando no âmbito da percepção corrente de determinado bem ou serviço, enquanto a satisfação do consumidor é calcada não

apenas em sua experiência corrente, mas também em experiências passadas, antecipando, inclusive, experiências futuras (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994).

Em virtude da discussão teórica precedente, acompanhada de amplo suporte empírico, pode-se inferir que a qualidade é antecedente da satisfação do consumidor.

Há evidência, na esfera do ensino superior brasileiro, que a satisfação do aluno depende, essencialmente, da qualidade do corpo docente, notadamente no que diz respeito ao envolvimento do professor com o conteúdo programático e a sua aptidão para transmiti-lo em sala de aula. Também ficou evidenciado que a satisfação fideliza aluno e ex-aluno, que devem ser considerados porta-vozes da universidade (PINTO et al, 2017; MAINARDES; DOMINGUES, 2010).

### **1.3 Lealdade**

A lealdade pode ser descrita como um compromisso profundamente firmado para recomprar ou defender, no futuro, uma marca preferida, levando, por conseguinte, a compra consistentemente repetida da mesma marca, a despeito das influências situacionais e os esforços de marketing de concorrentes com capacidade potencial de provocar mudança de comportamento (OLIVER, 1999).

Para um consumidor tornar-se e permanecer fiel, ele deve acreditar que as ofertas da corporação constituem a melhor alternativa de escolha.

Os consumidores tornam-se, preliminarmente, leais, no sentido cognitivo, podendo tornar-se, subsequentemente, leais no sentido afetivo. Em fase posterior, ele pode tornar-se leal no sentido conativo, e, somente no final, ele pode atingir, de forma comportamental, a lealdade de ação (OLIVER, 1999).

Na fase cognitiva, os atributos da marca comunicam a informação de que ela é preferível às suas alternativas. Nesse momento a lealdade se baseia em conhecimento, mais especificamente nos atributos do bem ou serviço e em seu nível

de desempenho. Quando a satisfação é processada, ela se torna parte da experiência do consumidor, iniciando a trajetória rumo à lealdade afetiva.

A lealdade afetiva é segunda fase da evolução da lealdade, cujo desenvolvimento depende da satisfação que se acumula com o uso repetido. O caminho para lealdade é longo, cabendo a firma surpreender positiva e continuamente o consumidor. Essa forma de lealdade é mais forte que a de cognição, pois não se sujeita facilmente a contra-argumentos. Todavia, a lealdade afetiva é suscetível à mudança.

O nível seguinte de lealdade, constituindo um nível mais profundo de compromisso, é a lealdade conativa, posto que representa tendência consciente de atuação, ou seja, intenção de comportamento. A lealdade conativa é alicerçada em episódios repetidos de emoção positiva em relação à marca, ao produto ou ao serviço. A firma não pode esmorecer no processo de conquista do cliente (OLIVER, 1999).

Não obstante seja um nível mais elevado, a lealdade conativa é intenção de recomprar, e nada garante que a intenção se transformará em ação. É preciso, então, passar à fase seguinte da lealdade, qual seja, a lealdade de ação, o último estágio do processo de evolução da lealdade. Mas, mesmo nesse caso, a firma não pode descuidar do consumidor, uma vez que a satisfação é ingrediente essencial não apenas para construção, mas para a manutenção da lealdade.

A retenção do cliente é definida como a sua declaração quanto à continuidade de realização de transações com a corporação, sendo considerada fator de propulsão fundamental para elevação de lucratividade (KEININGHAM et al, 2007).

As vantagens de possuir clientes fiéis nas instituições de ensino superior não se restringem ao período em que os alunos estão regularmente matriculados, pois ex-alunos leais também podem influenciar no sucesso da instituição, uma vez que também são responsáveis por publicidade oral positiva e podem retornar na qualidade de participantes de outros cursos ou atividades (HENNIG-THURAU; LANGER; HANSEN, 2001).

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com emprego de abordagem quantitativa, de natureza exploratória, pois tem como propósito aumentar a familiaridade com o tópico estudado no âmbito de universidades de capital aberto. Para tanto, realizou-se pesquisa de survey, pois ela possibilita obter um volume significativo de informações por respondente, além de não exigir que se tenha acerca das variáveis dependentes e independentes (BHATTACHERJEE, 2012).

### 2.1 População e amostra

A população da pesquisa é constituída por todos os alunos de graduação de universidades de capital aberto, matriculados nas modalidades presencial e EAD.

Os dados foram coletados por meio de corte-transversal e o método de amostragem foi não probabilístico, uma vez que o critério empregado na obtenção da amostra foi por conveniência. Os participantes foram escolhidos por estarem disponíveis. Como nem todos os elementos da população que compuseram a amostra tiveram a mesma probabilidade de serem escolhidos, os resultados do presente estudo não podem ser generalizados para população.

A decisão de se utilizar o critério acima citado deveu-se à restrição orçamentária associada à realização da pesquisa.

A amostra de conveniência foi composta por 91 alunos dos cursos oferecidos pela universidade estudada, o que representava cerca de 0,10% do total de alunos matriculados na instituição de ensino pesquisada. Considerando a ferramenta estatística empregada para tratamento de dados, a modelagem de equações estruturais, baseada em mínimos quadrados parciais, é possível afirmar que seu tamanho supera em 34% o mínimo necessário para que se tenha poder do teste de 0,80 e tamanho do efeito ( $f^2$ ) mediano de 0,15, conforme ensinam especialistas da aludida técnica estatística (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR et al., 2014).

## 2.2 Coleta de dados

Na coleta de dados do presente estudo, utilizou-se o questionário estruturado aplicado na pesquisa de Tong, Wong e Woo (2016), com as adaptações cabíveis.

Os dados foram coletados no mês de junho de 2019, por intermédio de questionário eletrônico que ficou disponível durante três semanas daquele mês. Composto por indicadores relativos aos construtos qualidade do serviço de ensino (SERVQUA), satisfação (SATIS) e lealdade (LOYAL), o questionário foi enviado aos alunos via e-mail, com mediação dos coordenadores de curso.

Foram utilizados indicadores refletivos, os quais refletem o construto subjacente. Para operacionalização dos construtos, decidiu-se mensurar os indicadores por meio da escala Likert, com cinco opções de resposta, variando de 'discordo totalmente' (1) a 'concordo totalmente' (5), possibilitando, dessa forma, que o respondente permanecesse neutro, se assim fosse a sua opinião ou percepção, a determinado item do questionário (BHATTACHERJEE, 2012).

Para o construto qualidade do serviço de ensino (SERVQUA), foram utilizadas seis perguntas, descritas no Quadro 1, associadas à percepção de qualidade do corpo docente e de sua interação com os alunos. Em outras palavras, a qualidade do serviço de ensino foi representada pela qualidade do serviço de docência (PINTO et al., 2017).

<b>Qualidade do corpo docente</b>	<b>Item</b>
Tq1	O corpo docente possui boas credenciais acadêmicas.
Tq2	A equipe de ensino usa tecnologia e material apropriados para ensinar.

Tq3	Os docentes da minha instituição conduzem aulas e/ou palestras de forma eficaz.
Tq4	A equipe de professores está ciente das necessidades de aprendizagem dos alunos.
Tq5	O corpo docente trata os alunos com respeito.
Tq6	O corpo docente é compreensivo e solidário.

**Quadro 1 - Itens do questionário referentes à de qualidade do ensino**

FONTE: Elaboração dos autores

Os itens relativos ao construto satisfação (SATIS) estão descritos no Quadro 2. Eles foram desenvolvidos para avaliar o quão satisfeito estaria o aluno com a instituição de ensino.

Satisfação do aluno	Item
Sq1	Estou satisfeito com a minha instituição em geral.
Sq2	Estou satisfeito com a minha instituição quando comparado com as minhas expectativas iniciais.
Sq3	Estou satisfeito com a minha instituição quando comparado com uma instituição considerada ideal.

**Quadro 2 - Itens do questionário referentes à satisfação do aluno**

FONTE: Elaboração dos autores

Para o construto lealdade, foram utilizadas as perguntas descritas no Quadro 3, cujos conteúdos estão associados à intenção de “recompra” e à indicação da instituição.

Lealdade do aluno	Item
Lq1	Eu recomendarei minha instituição a amigos ou familiares.
Lq2	Após me formar, manterei relacionamento com minha instituição.
Lq3	Caso optasse por fazer uma nova graduação ou uma pós-graduação, eu me matricularia na minha instituição atual.

**Quadro 3 - Itens do questionário relativos à lealdade do aluno**

FONTE: Elaboração dos autores.

### 2.3 Desenvolvimento das hipóteses

O modelo desenvolvido no trabalho de Tong, Wong e Woo (2016) inspirou o desenvolvimento do modelo hipotético do presente estudo, no qual a qualidade percebida, cuja variável latente representativa foi considerada a qualidade do serviço de docência, influencia positivamente a satisfação do aluno que, por seu turno, exerce impacto sobre a sua lealdade. Nesse sentido, a qualidade percebida do corpo docente, a satisfação do aluno e a lealdade são as variáveis latentes do construto. A qualidade percebida do serviço de docência é variável latente exógena, ao passo que as outras duas variáveis latentes são endógenas.

A universidade estudada neste trabalho tem ações negociadas em bolsa de valores. Nesse contexto, para ela a retenção ampliada de consumidores sinaliza uma base de clientes mais estável, a qual constitui uma fonte relativamente previsível de receita futura, sendo menos vulnerável à competição. Portanto, a retenção do consumidor também afeta positivamente o valor da firma para o acionista, provocando menor volatilidade no preço de ações negociadas em bolsa de

valores, uma vez que há menor risco associado ao fluxo de caixa antecipado (ANDERSON; FORNELL; MAZVANCHERYL, 2004).

Paralelamente, cabe destacar que os benefícios produzidos pela lealdade estão atrelados à contínua satisfação do cliente, que deve ser ininterruptamente surpreendido de forma positiva (GANIYU; UCHE; ELIZABETH, 2012).

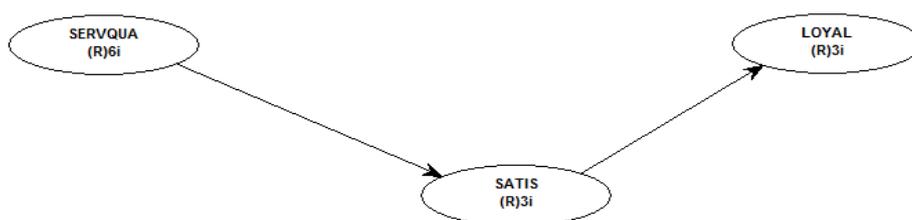
Para surpreender e criar experiência positiva com o cliente, é indispensável que a qualidade percebida do bem ou serviço seja repetidamente considerada superior à oferecida pela concorrência. Enquanto a qualidade do serviço é o julgamento do serviço em si, a satisfação é um julgamento feito pelo cliente em relação à forma como o serviço lhe afeta emocionalmente. Qualidade de serviço e satisfação do cliente são conceitos distintos, embora mantenham um elo causal, no qual a qualidade constitui antecedente da satisfação (SCHNEIDER; WHITE, 2004).

Com base nos argumentos acima expostos, foram formuladas as seguintes hipóteses:

H1: A qualidade do serviço de ensino (corpo docente) tem impacto positivo na satisfação do aluno.

H2: A satisfação tem impacto positivo na lealdade do aluno.

As variáveis latentes desse modelo e suas interações são apresentadas na figura 1, onde qualidade do serviço é representada por SERVQUA, satisfação por SATIS e lealdade por LOYAL.



**Figura 1 – Diagrama de caminho**

FONTE: Elaboração dos autores.

## 2.4 Tratamento de dados

Em Ciências Sociais Aplicadas, é comum o emprego de variáveis latentes ou construtos em modelos quantitativos, nos quais são especificados elos causais entre as variáveis latentes. As variáveis latentes não são mensuradas diretamente, pois não são diretamente observáveis. Por essa razão, o pesquisador especifica, com base na literatura, variáveis manifestas, variáveis observadas ou indicadores que permitam a mensuração das variáveis latentes.

Modelos causais desenvolvidos com variáveis latentes, cuja mensuração ocorre por meio das respectivas variáveis observadas, são caracterizados por apresentarem dois modelos intrinsecamente interrelacionados: o modelo de mensuração e o modelo estrutural. Modelos assim concebidos são, usualmente, avaliados por modelagem de equações estruturais. Há duas abordagens de modelagem de equações estruturais; i) a fundamentada em matriz de covariância; e ii) a baseada em mínimos quadrados parciais (OLIVEIRA; VIEIRA; SILVA, 2019; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR et al, 2014).

Quando o tamanho da amostra é relativamente pequeno; os dados não exibem normalidade multivariada; e a complexidade do modelo é grande, exibindo muitos construtos e variáveis observadas, é recomendável o emprego da modelagem de equações estruturais baseada em mínimos quadrados parciais (OLIVEIRA; VIEIRA; SILVA, 2019; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR et al, 2014).

O tratamento de dados no presente estudo foi realizado com modelagem de equações estruturais baseada em mínimos quadrados parciais. O programa utilizado para cálculo de estimativas dos parâmetros foi o WarpPLS, versão 6.0.

### 3 RESULTADOS

Esta seção está dividida em duas partes. Na primeira parte, são apresentados os resultados de estatísticas descritivas acerca da amostra. A subseção seguinte apresenta os resultados do processamento do modelo, com as estimativas dos parâmetros, as respectivas significâncias estatísticas, assim como as informações referentes à capacidade de explicação de variância das variáveis latentes endógenas do modelo (satisfação e lealdade), representada pelo coeficiente de determinação.

#### 3.1 Análise descritiva

Dos 91 participantes da pesquisa da universidade da capital aberto, a maioria, 48,35%, cursava Administração de Empresas (48,35%). Os alunos do curso de Engenharia de Produção somaram 10,99% do total da amostra e os demais respondentes eram dos outros cursos ofertados pela universidade (40,66%). Cabe informar que 74 participantes (81,32% dos respondentes) estudavam no turno da noite na modalidade presencial; 12 participantes (13,19% dos respondentes) estudavam no turno da noite na modalidade EAD; e cinco participantes (5,5% dos respondentes) estudavam, na modalidade presencial, no turno da manhã ou da tarde. Em relação à composição de gênero dos respondentes, houve a participação de 54 (59,34%) do gênero feminino; e 37 (40,66%) do gênero masculino.

Com relação a faixa etária dos respondentes, 49 participantes (53,85% dos respondentes) tinham faixa etária menor ou igual a 25 anos; 24 participantes (26,37% dos respondentes) possuíam faixa etária de 26 a 30 anos; e 18 participantes (19,78% dos respondentes) tinham acima de 30 anos.

### 3.2 Resultados da modelagem de equações estruturais

Em modelagem de equações estruturais, dois modelos coexistem intrinsecamente interligados: o modelo de mensuração e o modelo estrutural. A avaliação do modelo hipotético é iniciada com a análise do modelo de mensuração, cuja consistência é condição necessária para verificação do modelo estrutural.

#### 3.2.1 Modelo de mensuração

Avalia-se, no modelo de mensuração com indicadores reflexivos, as seguintes categorias de confiabilidade e validade: i) consistência interna (alfa de Cronbach); ii) confiabilidade composta; iii) validade convergente; e iv) validade discriminante (OLIVEIRA; VIEIRA; SILVA, 2019; HAIR et al, 2014)

Foram garantidas, conforme mostram os resultados da Tabela 1, as condições de consistência interna e de confiabilidade composta, uma vez que as respectivas estatísticas ficaram entre 0,85 e 0,95 para todos os três construtos (HAIR et al., 2014). ]

**Tabela 1 – Estatísticas Relevantes**

	<b>SERVQUA</b>	<b>SATIS</b>	<b>LOYAL</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	-	0,494	0,722
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	-	0,489	0,719
<b>Confiabilidade Composta</b>	0,916	0,947	0,919
<b>Alfa de Cronbach</b>	0,889	0,915	0,868
<b>Variância Média Extraída</b>	0,644	0,855	0,791

FONTE: Elaboração dos autores

O critério que assegura a presença de validade convergente foi atendido, visto que a variância média extraída foi superior a 0,50 para cada um dos três construtos. Analogamente, os parâmetros que atestam a validade discriminante também foram observados, mostrando que determinado construto é independente dos demais. De fato, a verificação das cargas cruzadas mostra que os indicadores têm cargas mais elevadas em seu respectivo construto do que em outro construto (Tabela 2).

**Tabela 2 – Cargas cruzadas**

<b>Indicadores</b>	<b>SERVQUA</b>	<b>SATIS</b>	<b>LOYAL</b>
<b>Tq1</b>	(0,729)	0,535	0,461
<b>Tq2</b>	(0,793)	0,581	0,545
<b>Tq3</b>	(0,858)	0,635	0,557
<b>Tq4</b>	(0,799)	0,595	0,529
<b>Tq5</b>	(0,820)	0,476	0,516
<b>Tq6</b>	(0,812)	0,446	0,503
<b>Sq1</b>	0,672	(0,941)	0,815
<b>Sq2</b>	0,670	(0,918)	0,812
<b>Sq3</b>	0,540	(0,915)	0,727
<b>Lq1</b>	0,678	0,801	(0,889)
<b>Lq2</b>	0,536	0,722	(0,894)
<b>Lq3</b>	0,511	0,741	(0,884)

Fonte: Elaboração dos autores

A Tabela 3 também atesta a existência de validade discriminante por meio do critério de Fornell-Larcker, segundo o qual a raiz quadrada da variância média extraída de dado construto é superior à sua correlação com os demais construtos (OLIVEIRA; VIEIRA; SILVA, 2019; HAIR et al, 2014).

**Tabela 3 – Raiz quadrada da variância média extraída e correlações**

Correlações	SERVQUA	SATIS	LOYAL
<b>SERVQUA</b>	(0,803)	0,679	0,647
<b>SATIS</b>	0,679	(0,925)	0,849
<b>LOYAL</b>	0,647	0,849	(0,889)

FONTE: Elaboração dos autores

O Quadro 1 e a Tabela 2 revelam, conjuntamente, informações de grande valia para compreensão dos insights que podem ser extraídos dos resultados. Quando o construto relativo à qualidade é avaliado, é possível constatar que o indicador cuja carga é a mais elevada, Tq3, tem conteúdo relacionado à excelência das aulas ministradas ou palestras proferidas pelo docente. A faceta seguinte de qualidade mais valorada, Tq5, cuja carga é a segunda mais elevada do aludido construto, está associada à dimensão humana, destacando a importância que o aluno atribui ao respeito com que é tratado pelo professor.

### 3.2.2 Modelo estrutural

Em modelagem de equações estruturais, fundamentada em mínimos quadrados parciais, a análise do modelo estrutural possibilita avaliar o percentual de variância das variáveis latentes endógenas que é explicado pelo modelo hipotético. Esse percentual indica a qualidade do modelo ajustado, revelado pelo coeficiente de determinação ( $R^2$ ). Em Ciências Sociais Aplicadas, coeficientes de determinação superiores a 26% expressam um efeito grande relativamente à explicação de variância da variável latente endógena (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014).

A Tabela 1 mostra os coeficientes de determinação das variáveis latentes endógenas. Pode-se notar que 49% da variância do construto relativo à satisfação do aluno (SATIS) são explicados pela qualidade do serviço de docência

(SERVQUA). No tocante ao construto referente à lealdade do aluno (LOYAL), 72,2% de sua variância são diretamente explicados pela satisfação do aluno (SATIS).

O impacto de construto exógeno sobre construto endógeno do modelo hipotético é avaliado pela magnitude, sinal, e significância estatística, do coeficiente de caminho (Tabela 4).

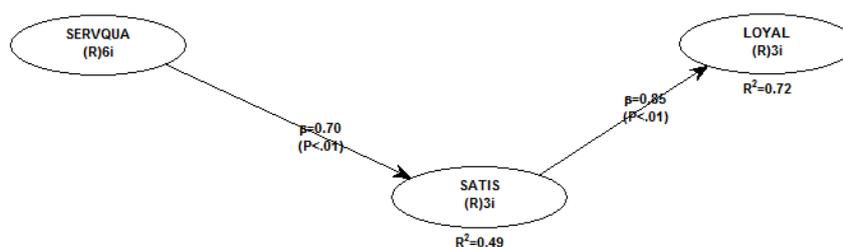
O coeficiente de caminho pode ser interpretado como o beta ( $\beta$ ) da regressão linear. Quando o construto relativo à qualidade do serviço de docência (SERVQUA) aumenta de 1, a variável latente endógena satisfação do aluno (SATIS) aumenta de 0,703. Analogamente, quando o construto SATIS aumenta de 1, a variável latente endógena lealdade do aluno (LOYAL) aumenta de 0,85. Observe que a variável latente (ou construto) SATIS é endógena quando sofre impacto de SEVQUA, mas é exógena quando exerce impacto sobre LOYAL.

**Tabela 4 – Coeficientes de caminho**

	SERVQUA	SATIS	LOYAL
SERVQUA			
SATIS	0,703		
LOYAL		0,850	

FONTE: Elaboração dos autores

As informações referentes aos resultados do modelo estrutural estão sintetizadas no diagrama de caminho da Figura 1.



**Figura 1 – Diagrama de caminho com coeficiente de caminho**

FONTE: Elaboração dos autores

Com base nas informações apresentadas anteriormente, pode-se constatar que as hipóteses do modelo hipotético foram confirmadas, com significância estatística. Em outros dizeres, a qualidade do serviço de ensino associado ao corpo docente exerce impacto positivo sobre a satisfação, a qual influencia positivamente a lealdade do aluno.

## CONCLUSÃO

Os resultados do presente trabalho iluminam pontos atuais de discussão acerca do ensino superior no Brasil, notadamente aquele oferecido por universidades de capital aberto, as quais precisam atender os interesses de seus acionistas, além de cumprir a sua missão institucional relacionada à educação.

No tocante à qualidade do serviço de docência, cabe destacar a relevância atribuída ao docente por ministrar aula de excelência ou proferir palestra instigante.

Pode-se, assim, concluir que o talento do professor direcionado à clara exposição do conteúdo programático e ao desenvolvimento de relações pessoais gratificantes e enriquecedoras são as facetas de qualidade do serviço de docência que mais influenciam os níveis de satisfação do aluno.

Nesse contexto, o professor deveria ser considerado pela universidade de capital aberto recurso estratégico raro, uma vez que o talento que lhe dá destaque não pode ser imitado. A universidade precisa, em outros termos, cuidar carinhosamente de seu capital humano. Não são equipamentos sofisticados que sensibilizam o aluno, transformando-o em cliente satisfeito. Os resultados evidenciam que as dimensões de qualidade mais importantes são abstratas e enraizadas na aptidão e no mérito do professor.

Universidades de capital aberto consideram, usualmente, planos de redução de custo quando se deparam com problemas de ordem financeira. Os resultados deste estudo mostram o equívoco cometido com a adoção de estratégia

implementada para neutralizar a redução no volume de lucros ou de sua taxa, seguida com frequência por universidades de capital aberto, centrada na redução de custos, essencialmente calcada em demissão de professores.

Embora possa surtir efeito no curtíssimo prazo, a demissão de professores talentosos compromete a satisfação do aluno. Insatisfeito, o aluno poderá romper o relacionamento com a universidade, transferindo-se para instituição de ensino superior concorrente, promovendo, paralelamente, publicidade oral negativa contra a universidade.

Nesse contexto, a universidade não só perderá o diferencial de receita que obteve com a demissão de professores, mas também perderá participação de mercado e a possibilidade de crescer no longo prazo.

De fato, os resultados mostram a existência de forte nexos causal entre a satisfação e a lealdade. A satisfação explica 72% da variância da lealdade. É percentual muito expressivo. É claro que o estudo não permite que esses resultados sejam estendidos a todas as universidades de capital aberto, uma vez que a amostra que foi extraída não é aleatória nem foram consideradas todas as universidades de capital aberto. Todavia, o alerta permanece válido.

A principal limitação do presente estudo se refere, como foi afirmado acima, a inexistência de aleatoriedade na seleção da amostra, além de só contar com respondentes de uma única universidade de capital aberto. Por essa razão, é recomendável que o modelo hipotético desta pesquisa seja testado em amostras selecionadas aleatoriamente, constituídas com participantes de diversas universidades de capital aberto.

## REFERÊNCIAS

ALI, F.; ZHOU, Y.; HUSSAIN, K.; NAIR, P. K.; RAGAVAN, N. A. Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty: A study of international students in Malaysian public universities. **Quality Assurance in Education**, v. 24, n.1, p. 70-94, 2016.

ANDERSON, E.W.; FORNELL, C.; LEHMANN, D.R. Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden. **Journal of Marketing**, v.58, n.3, p.53-66, 1994.

ANDERSON, E.W.; FORNELL, C.; MAZVANCHERYL, S. Customer Satisfaction and Shareholder Value. **Journal of Marketing**, v. 68, p.172-185, 2004.

BHATTACHERJEE, A. **Social Science Research**: principles, methods, and practices. 2. ed. Textbooks Collection 3, 2012. Disponível em: <[https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=oa\\_textbooks](https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=oa_textbooks)>. Acesso em: 16 jun. 2020.

CRONIN JR., J. J.; TAYLOR, S. A. Measuring service quality: a reexamination and extension. **Journal of Marketing**, v. 56, n. 3, p. 55-68, 1992.

GANIYU, R.A.; UCHE, I.I.; ELIZABETH, A.O. Is Customer Satisfaction an Indicator of Customer Loyalty? **Australian Journal of Business and Management Research**, v.2, n.7, p. 14-20, 2012.

GARBER, G.; MIAN, A.R.; PONTICELLI, J. **Household Debt and Recession in Brazil**, 2018. Disponível em :< <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3263785>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

GRÖNROOS, C. A service quality model and is marketing implications. **European Journal of Marketing**, v. 18, n. 4, p. 35-45, 1984.



HAIR JUNIOR, F.J.; HULT, G.T.M.; RINGLE, C.M.; SARSTEDT, M.A. **Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Thousand Oaks:Sage, 2014.

HENNIG-THURAU, T.; LANGER, M.; HANSEN, U. Modeling and managing student loyalty. **Journal of Services Research**, v. 3, n. 4, p. 331-344, 2001.

KEININGHAM, T.L.; COOIL, B.; AKSOY, L.; ANDREASSEN, T.W.; WEINER, J. The value of different customer, satisfaction and loyalty metrics in predicting customer retention, recommendation, and share-of-wallet. **Managing Service Quality**, v.17, n.4, p.361-384, 2007.

MAINARDES, E.W.; DOMINGUES, M.J.C.S. LEALDADE DE ESTUDANTES EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: Um Estudo Multicaso em Joinville, SC. **Revista Eletrônica de Gestão de Negócios**, v.6, n. 3, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2017**. MEC/INEP. Brasília: DF, 112p., 2019. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/resumo\\_tecnico/resumo\\_tecnico\\_censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2017.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_da_educacao_superior_2017.pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2020.

McQUITTY, S.; FINN, A.; WILEY, J. Systematically varying customer satisfaction and its implications for product choice. **Academy of Marketing Science Review**, v. 2000, n. 10, p. 1-10, out. 2000.

OLIVEIRA, H.H.M.; VIEIRA, P.R.C.; SILVA, A.C.M. O EFEITO DA PROPAGANDA NA INTERNET SOBRE A INTENÇÃO DE COMPRA DOS CONSUMIDORES: uma investigação com modelagem de equações estruturais baseada em mínimos quadrados parciais. **Revista Vianna Sapiens**, v.10, n.1, Jan-Jun 2019.

OLIVER, R. Whence Consumer Loyalty? **Journal of Marketing**, v.63, p.33-44, 1999.

O'NEIL, M.; PALMER, A. Importance-performance analysis: A useful tool for directing continuous quality improvement in higher education. **Journal of Quality Assurance in Education**, v. 12, n. 1, p. 39-52, 2004.



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

PINTO, N.G.M.; QUADROS, M.R.C.; CRUZ, F.V.; CONRAD, C.C. Satisfação no Ensino Superior brasileiro: uma análise das evidências empíricas. **Revista Brasileira e Ensino Superior**, v.3, n.2, p. 3-17, 2017.

RINGLE, C.R.; SILVA, D.; BIDO, D. MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS COM UTILIZAÇÃO DO SMARTPLS. **Brazilian Journal of Marketing**, v.13, n.2, 2014.

ROWLEY, J. Beyond service quality dimensions in higher education and towards a service contract. **Quality Assurance in Education**, v. 5, n. 1, p. 05-15, 1997.

SILVEIRA, L.C.T. Widening access to higher education for low-income students: a Brazilian case study (1990s-2016), **Revista Brasileira de Educação**, v. 23, p. 1-21, 2018.

SCHNEIDER, B.; WHITE, S.S. **Service Quality**: Research perspectives. Thousand Oaks: Sage, 2004.

TONG, C.; WONG, A.; WOO, A. Competitiveness of Higher Education Institutions in Hong Kong: The Mediating Effect of Student Satisfaction, School Image and Student Loyalty. **British Journal of Economics, Management & Trade**, v. 13, n. 2, p. 1-20, 2016.

Recebido em 30/04/2020

Publicado em 31/08/2020