



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Aplicadas

DANILO SOARES SILVA

ANÁLISE DOS FATORES QUE AFETAM A QUALIDADE DE SERVIÇO EM
BIBLIOTECAS: um estudo no Sistema de Bibliotecas da Unicamp

ANALYSIS OF THE FACTORS THAT AFFECT THE LIBRARIES' SERVICE
QUALITY: a study in the Unicamp Libraries System

LIMEIRA
2017

DANILO SOARES SILVA

ANÁLISE DOS FATORES QUE AFETAM A QUALIDADE DE SERVIÇO EM
BIBLIOTECAS: um estudo no Sistema de Bibliotecas da Unicamp

ANALYSIS OF THE FACTORS THAT AFFECT THE LIBRARIES' SERVICE
QUALITY: a study in the Unicamp Libraries System

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção e de Manufatura, na Área de Pesquisa Operacional e Gestão de Processos.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO DANILO SOARES SILVA, E ORIENTADA PELO PROF. DR. GUSTAVO HERMÍNIO SALATI MARCONDES DE MORAES.

LIMEIRA
2017

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): Não se aplica.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9170-127X>

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva - CRB 8/9281

Silva, Danilo Soares, 1993-
Si38a Análise dos fatores que afetam a qualidade de serviço em bibliotecas : um estudo no Sistema de Bibliotecas da Unicamp / Danilo Soares Silva. – Limeira, SP : [s.n.], 2017.

Orientador: Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Serviços de informação - Qualidade. 2. Bibliotecas universitárias - Serviço de referência. 3. Bibliotecas e usuários. 4. Bibliotecas - Avaliação. I. Moraes, Gustavo Hermínio Salati Marcondes de, 1981-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Analysis of the factors that affect the libraries' service quality : a study in the Unicamp Libraries System

Palavras-chave em inglês:

Information services - Quality

University libraries - Reference service

Libraries and users

Libraries - Evaluation

Área de concentração: Pesquisa Operacional e Gestão de Processos

Titulação: Mestre em Engenharia de Produção e de Manufatura

Banca examinadora:

Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes [Orientador]

Cristiano Morini

Alexandre Cappelozza

Data de defesa: 12-12-2017

Programa de Pós-Graduação: Engenharia de Produção e de Manufatura

Autor: Danilo Soares Silva

Título: Análise dos fatores que afetam a qualidade de serviço em bibliotecas: um estudo no Sistema de Bibliotecas da Unicamp

Natureza: Dissertação de Mestrado

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (FCA / UNICAMP)

Data da Defesa: Limeira, 12 de dezembro de 2017

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes
(Orientador) – FCA / UNICAMP

Prof. Dr. Cristiano Morini
FCA / UNICAMP

Prof. Dr. Alexandre Cappellozza
Metodista de São Paulo

A ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pois tudo que acontece é de acordo com a razão do céu.

Aos meus pais, Dailson e Sidinéia e a minha irmã, Thais, agradeço por serem presentes, por acreditarem no meu potencial e por me apoiarem em minhas decisões. Devo agradecer também a minha amiga Jéssica por sua ajuda e opinião verdadeiras.

Agradeço à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas por ter me acolhido, especialmente ao Prof. Dr. Leonardo Tomazeli Duarte, até então coordenador do programa de Mestrado em Engenharia de Produção e de Manufatura, que contribuiu para meu ingresso no programa.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes, agradeço pelo apoio e pela credibilidade e por ter contribuído não apenas nesta pesquisa, mas no meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Agradeço ao Prof. Dr. Cristiano Morini, até então coordenador da biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas, por ter participado das bancas de qualificação e defesa e por ter viabilizado a disseminação desta pesquisa no Sistema de Bibliotecas da Unicamp.

Agradeço ao Prof. Dr. Alexandre Cappelozza por ter participado das bancas de qualificação e defesa e pelas observações essenciais ao aperfeiçoamento desta pesquisa.

Deixo meu agradecimento também a todos que não consigo nomear, mas que colaboraram e estiveram direta e indiretamente envolvidos na elaboração desta dissertação.

“Quando um Homem morre é como se uma biblioteca inteira se incendiasse”.

Provérbio Africano

RESUMO

Esta pesquisa investiga quais são os fatores que afetam a Qualidade Percebida do Serviço no contexto de bibliotecas e examina simultaneamente a relação entre os conceitos de Qualidade Percebida do Serviço, Satisfação do Usuário, Utilidade Percebida, Lealdade do Usuário e Intenção de Continuidade de Uso. A revisão da literatura sugere que a avaliação da qualidade de serviço é superior quando baseada apenas nas percepções de desempenho do serviço e não apresenta consenso sobre o modelo mais adequado no contexto de bibliotecas. Por isso, a pesquisa desenvolve um questionário alternativo baseado somente em desempenho para avaliação da qualidade de serviço em bibliotecas e testa um modelo de relacionamentos entre os conceitos abordados. A metodologia envolve a coleta de dados por pesquisa *survey*, com abordagens presencial e *online*, totalizando uma amostra de 1.572 usuários do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU). Os dados são analisados pela técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados sugerem que (1) Confiabilidade, Acesso Virtual, Ambiente, Tangíveis, Acesso Físico, Competência, Cortesia, Comunicação, Segurança e Presteza são fatores que afetam a Qualidade Percebida do Serviço, (2) desses fatores, a Competência é o fator com a maior avaliação positiva pelos usuários e (3) o SBU deveria concentrar seus esforços em melhorar os aspectos tangíveis das bibliotecas, especialmente quanto à quantidade de tomadas e computadores disponibilizada aos usuários. Em termos de quantidade de livros, (4) a pior avaliação foi dada pelos usuários da área do curso de 'Artes', seguida pelas 'Ciências Biológicas e Profissões da Saúde', pelas 'Ciências Exatas, Tecnológicas e da Terra' e pelas 'Ciências Humanas'. Tais informações são relevantes não apenas aos responsáveis pelas bibliotecas, como também aos coordenadores dos cursos, para que ações sejam priorizadas a fim de melhorar a avaliação dos aspectos tangíveis das bibliotecas, bem como da qualidade de serviço das bibliotecas como um todo. Quanto às relações entre os conceitos abordados, os resultados sugerem que (5) a Qualidade Percebida do Serviço é um antecedente da Satisfação do Usuário, da Utilidade Percebida, da Lealdade do Usuário e da Intenção de Continuidade de Uso, (6) o maior impacto direto da Qualidade Percebida do Serviço é na Utilidade Percebida e (7) a Lealdade do Usuário tem o maior impacto direto na Intenção de Continuidade de Uso. São discutidas implicações para bibliotecários, coordenadores e gestores, e sugeridos estudos futuros.

Palavras-chave: Qualidade de serviço; Serviço de bibliotecas; Medição.

ABSTRACT

This research investigates the factors that affect the Perceived Service Quality in the context of libraries and simultaneously examines the relationship between Perceived Service Quality, User Satisfaction, Perceived Usefulness, User Loyalty and Continuance Intention to Use concepts. The review of the literature suggests that the evaluation of the service quality is superior when based only on perceptions of service performance and does not present consensus on the most appropriate model in the context of libraries. Therefore, the research develops an alternative questionnaire based only on performance to evaluate the service quality for libraries and the research tests a model of relationships between the concepts addressed. The methodology involves the data collection by survey, with face-to-face and online approaches, totaling a sample of 1,572 users of the Unicamp Libraries System. The data are analyzed by structural equations modeling. The results suggest that (1) Reliability, Virtual Access, Environment, Tangibles, Physical Access, Competence, Courtesy, Communication, Security and Responsiveness are factors that affect the Perceived Service Quality, (2) of this factors, the Competence is the factor with the highest positive evaluation by the users, and (3) the SBU should focus its efforts on improving the tangible aspects of libraries, especially regarding the number of outlets and computers available to users. In terms of quantity of books, (4) the worst evaluation was given by users of the area of the 'Arts' course, followed by 'Biological Sciences and Health Professions', by 'Exact, Technological and Land Sciences', and by 'Human Sciences'. Such information is relevant not only to those responsible for libraries but also to course coordinators so that actions are prioritized in order to improve the assessment of the tangible aspects of the libraries as well as the service quality of the libraries as a whole. Regarding the relationships between the concepts addressed, the results suggest that (5) Perceived Service Quality is a antecedent of User Satisfaction, of Perceived Usefulness, of User Loyalty, and of Continuance Intention to Use (6) the highest direct impact caused by Perceived Service Quality is on Perceived Usefulness, and (7) User Loyalty has the greatest direct impact on the Continuance Intention to Use. Implications for librarians, coordinators and managers are discussed and future studies are suggested.

Keywords: Service quality; Libraries service; Measurement.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de qualidade de serviço	19
Figura 2: Evolução anual dos artigos publicados que mencionaram a escala SERVQUAL ..	24
Figura 3: Evolução anual dos artigos publicados que mencionaram a escala SERVPERF versus SERVQUAL.....	25
Figura 4: Modelo integrativo conceitual dos construtos da pesquisa	39
Figura 5: Modelo de mensuração	48
Figura 6: Modelo estrutural.....	49
Figura 7: Características da amostra	56
Figura 8: Indicador de desempenho	61
Figura 9: Modelagem no primeiro estágio	66
Figura 10: Modelagem no segundo estágio	67
Figura 11: Validade convergente para o construto formativo Qualidade Percebida do Serviço	70
Figura 12: Modelo resultante da pesquisa.....	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Determinantes da qualidade de serviço	20
Tabela 2: Dimensões da qualidade da escala SERVQUAL original.....	22
Tabela 3: Dimensões da qualidade do instrumento LibQUAL+®	32
Tabela 4: Pesquisas sobre a qualidade de serviço no contexto de bibliotecas	34
Tabela 5: Hipóteses do modelo integrativo conceitual.....	40
Tabela 6: Declarações para qualidade percebida do serviço	42
Tabela 7: Declarações para satisfação do usuário, lealdade do usuário, utilidade percebida e intenção de continuidade de uso	44
Tabela 8: Distribuição das respostas por biblioteca	54
Tabela 9: Estatísticas descritivas e teste de normalidade para os indicadores dos construtos que formam a Qualidade Percebida do Serviço.....	58
Tabela 10: Estatísticas descritivas e teste de normalidade para os indicadores dos construtos Intenção de Continuidade de Uso, Lealdade do Usuário, Satisfação do Usuário e Utilidade Percebida	62
Tabela 11: Cargas fatoriais cruzadas após a exclusão de seis indicadores.....	64
Tabela 12: Valores de AVE.....	68
Tabela 13: Matriz de correlação e raiz quadrada de AVE.....	69
Tabela 14: Confiabilidade composta e consistência interna.....	69
Tabela 15: Coeficiente <i>outer weight</i> dos indicadores dos construtos formativos	71
Tabela 16: Coeficiente <i>outer loading</i> dos indicadores dos construtos formativos.....	72
Tabela 17: Avaliação de colinearidade (VIF).....	73
Tabela 18: Coeficientes estruturais do modelo de medidas e estatística t de <i>Student</i>	73
Tabela 19: Coeficientes do modelo estrutural (entre construtos) e estatística t de <i>Student</i>	74
Tabela 20: Resultados dos valores para r^2 e Q^2	75
Tabela 21: Síntese dos testes de hipóteses da pesquisa	76
Tabela 22: Análise multigrupo: abordagem <i>online</i> versus presencial	78

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1 Características dos serviços	17
2.2 Qualidade de serviço.....	18
2.2.1 Modelo de qualidade de serviço	19
2.2.1.1 <i>Os determinantes da qualidade de serviço</i>	20
2.2.2 Escala SERVQUAL	22
2.2.3 Escala SERVPERF	24
2.3 Satisfação	26
2.4 Lealdade.....	27
2.5 Utilidade percebida	29
2.6 Intenção de continuidade de uso	30
2.7 Pesquisas sobre a qualidade de serviço no contexto de bibliotecas.....	30
3. MODELO PROPOSTO.....	39
4. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	41
4.1 Etapa 1: levantamento bibliográfico	41
4.2 Etapa 2: desenvolvimento do modelo e do instrumento de coleta de dados.....	41
4.3 Etapa 3: escolha dos métodos estatísticos.....	47
4.4 Etapa 4: definição da população alvo, determinação da amostra e procedimentos de coleta de dados.....	52
4.4.1 Amostra e procedimentos de coleta de dados.....	52
4.4.1.1 <i>Características da amostra</i>	55
5. RESULTADOS	58
5.1 Avaliação individual dos indicadores	58
5.2 Exame da dimensionalidade do modelo	63
5.3 Abordagem de dois estágios (<i>two stage model</i>).....	66
5.4 Avaliação do modelo de mensuração reflexivo	68
5.5 Avaliação do modelo de mensuração formativo.....	70
5.6 Avaliação do modelo estrutural	72
5.7 Análise multigrupo	78
6. CONCLUSÕES	80

7. LIMITAÇÕES	87
8. SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....	88
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE A – Versão final do questionário	95
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	98
ANEXO A – Aprovação do questionário pela Plataforma Brasil	100

1. INTRODUÇÃO

Os serviços sempre foram, de alguma forma, administrados pela sociedade a fim de suprir as necessidades humanas.

Não é à toa que o setor de serviços tem apresentado uma crescente importância na economia do Brasil (CNI, 2016). A participação do setor de serviços no Produto Interno Bruto (PIB) aumentou de 50% em 1985 para 71% em 2014, representando 66% da população ocupada no país (CNI, 2014; CNI, 2016). A importância dos serviços não se limita ao Brasil. Os serviços já correspondem a 75% das economias da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e são a principal fonte de geração de empregos no mundo (CNI, 2014). Dessa maneira, há de se considerar que os serviços têm potencial para inserir os países na economia global, desde que sejam competitivos.

A oferta de serviços competitivos é um dos principais problemas enfrentados pela gestão pública e privada no Brasil. Existem evidências de que os serviços brasileiros são caros e avaliados como de baixa qualidade. Isso explica, em parte, a baixa competitividade da economia do país (CNI, 2014) e demonstra que o setor de serviços no Brasil está aquém da tendência competitiva mais poderosa nos dias atuais, que é justamente transmitir ao cliente altos níveis de qualidade de serviço (ABDULLAH, 2005).

Há de se considerar que a qualidade de serviço é uma estratégia competitiva complicada de ser implementada, pois trata-se de um construto subjetivo, difícil de definir e avaliar. Em função disso, outras opções são encontradas entre serviços concorrentes, como competir por satisfação ou lealdade do cliente, mas não deixam de apresentar problemas de implementação, já que há indícios na literatura de que a qualidade de serviço afeta tais conceitos. Conseqüentemente, entende-se o interesse pelas pesquisas sobre a avaliação da qualidade de serviço, fundamentadas, em especial, na escala SERVQUAL, que foi a primeira abordagem quantitativa para avaliar a qualidade de serviço (PARASURAMAN, ZEITHAML, BERRY, 1988).

A versão original da escala SERVQUAL foi estruturada a partir dos dez determinantes da qualidade de serviço identificados por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) em uma investigação exploratória com executivos e clientes de quatro segmentos de serviços reconhecidos nos Estados Unidos em meados dos anos 80. A SERVQUAL é baseada na metodologia dos *gaps* (ou lacunas) de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), que sugere que a qualidade percebida do serviço é medida pelas diferenças entre as expectativas do cliente sobre o desempenho de um segmento de serviço como um todo e a avaliação do

cliente sobre o real desempenho de uma empresa específica daquele segmento de serviço. Entretanto, há estudos que sustentam que a avaliação da qualidade de serviço é superior quando baseada apenas no desempenho percebido pelo cliente (vide CRONIN; TAYLOR, 1992; BROCHADO, 2009; ROCHA, 2011).

Voltando ao contexto do setor de serviços no Brasil, a CNI (2016, p. 53) aponta que a competitividade global da economia brasileira depende, dentre outras reformas internas, da “melhoria da qualidade da educação e da formação de trabalhadores e empreendedores na prestação dos serviços” e da oferta de serviços de melhor qualidade (e a preços menores).

Não é sem motivo que o Brasil vem concentrando esforços no setor de educação, com movimentos mais significativos na educação superior. Como exemplo, pode ser citada a criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), a partir da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui a avaliação de todos os aspectos que giram em torno das instituições de ensino superior (IES), dos cursos e do desempenho dos estudantes (INEP, 2015). Uma das dimensões avaliadas pelo Sinaes na avaliação institucional externa é a infraestrutura física, que avalia, dentre outros aspectos, as bibliotecas das IES em termos de acervo, serviços e espaço físico (MEC, 2010). Ademais, as bibliotecas também têm impacto sobre a avaliação dos cursos de graduação no âmbito do Sinaes (FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008).

Dadas essas considerações, as bibliotecas têm o potencial de colaborar com as reformas internas voltadas para a melhoria da qualidade da educação brasileira, pois desempenham um papel fundamental no processo de construção de uma nação e significativo no desenvolvimento e produção do conhecimento (ADENIRAN, 2011; LANE et al., 2011; BRITO; VERGUEIRO, 2012). Além disso, as bibliotecas também podem contribuir para a avaliação da IES e para sua classificação em *rankings* das melhores universidades.

A respeito disso, a qualidade das pesquisas produzidas pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), que ocupa o primeiro lugar do *The Times Higher Education Latin America University Rankings* (2017), é reflexo da disponibilização de um total de 215 diferentes fontes de pesquisa à comunidade acadêmica, que podem ser acessadas pelo *site* do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) e por meio do Portal Capes, sendo uma das “maiores e melhores coleções de fontes de pesquisa entre as universidades da América Latina” (LAURETTI, 2016, p. 6). Portanto, as bibliotecas, em especial as que compõem o SBU, parecem ser uma aplicação interessante de investigação para esta pesquisa.

Dessa forma, a presente dissertação tem uma orientação predominante para estudar a avaliação da qualidade de serviço das bibliotecas que compõem o SBU com o

objetivo principal de responder à seguinte questão de pesquisa: Quais são os fatores que influenciam a qualidade percebida dos serviços oferecidos por bibliotecas do ponto de vista dos usuários?

Em adição, as relações existentes entre os conceitos de Qualidade Percebida do Serviço, Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso serão examinadas, pois o avanço das tecnologias tornou os fornecedores de informação *online*, como o *Google* por exemplo, em fontes alternativas para suprir as necessidades de informação das pessoas. A partir da abordagem de tais conceitos, será possível refletir sobre o processo de escolha do usuário e sobre a adequação das bibliotecas do SBU ao atual cenário tecnológico, que consiste em fornecer acesso à informação mesmo quando o usuário não está presente fisicamente na biblioteca. Embora algumas dessas relações tenham sido discutidas anteriormente no contexto de bibliotecas, os indícios são de pesquisas que avaliaram separadamente os serviços virtuais dos presenciais (vide LANDRUM; PRYBUTOK, 2004; HEINRICHS et al., 2007; PARK et al., 2009; KIRAN; DILJIT, 2011; LANE et al., 2011; AKINBOBOLA; ADELEKE, 2016; DAHAN et al., 2016; JOO; CHOI, 2016). Portanto, ainda há espaço na literatura para tais relações serem exploradas simultaneamente no mesmo estudo, considerando os serviços da biblioteca como um todo.

A fim de atender ao objetivo principal desta dissertação, os seguintes objetivos específicos foram definidos: (1) desenvolver, testar e propor um modelo alternativo para avaliar a qualidade de serviço, fundamentado, sobretudo, nos determinantes da qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), com avaliação baseada apenas no desempenho percebido pelo cliente, sugerida inicialmente por Cronin e Taylor (1992); (2) encontrar indícios na literatura de que os conceitos abordados nesta pesquisa são válidos no contexto de bibliotecas; e (3) explorar as relações entre os conceitos de Qualidade Percebida do Serviço, Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso à luz da modelagem de equações estruturais.

A contribuição desta dissertação é fornecer aos bibliotecários, coordenadores e gestores um modelo próprio para avaliar a qualidade de serviço em bibliotecas baseado nas percepções de desempenho que os usuários têm dos serviços prestados a eles. Tal ferramenta pode auxiliar no planejamento e desenvolvimento de ações focadas nos interesses dos usuários com a finalidade de aumentar o nível da qualidade percebida dos serviços da biblioteca e de influenciar o processo de escolha do usuário. Além disso, dada a importância do papel que as bibliotecas desempenham na melhoria da qualidade da educação, deve ser considerado que a aplicação periódica do modelo proposto por esta pesquisa pode colaborar

para o cumprimento das missões das IES de desenvolver e produzir conhecimento, favorecendo a competitividade da economia brasileira.

Além disso, testar um modelo que integra os conceitos abordados nesta pesquisa pode despertar *insights* em pesquisadores e gestores de qualquer segmento do setor de serviços sobre o impacto da qualidade de serviço em estratégias interessadas em despertar no cliente a intenção de continuar usando determinado serviço. Pode contribuir também com a área de Engenharia de Produção, ao apresentar um modelo que reforça e amplia os estudos anteriores sobre gestão de serviços, especialmente quanto aos conceitos de qualidade de serviço, satisfação e lealdade.

Dada a introdução da dissertação no capítulo 1, o referencial teórico é exposto no capítulo 2, seguido pela apresentação do modelo proposto e das hipóteses da pesquisa no capítulo 3. Logo após, no capítulo 4, são explicados os aspectos metodológicos, enquanto que os resultados obtidos são apresentados no capítulo 5 e as conclusões são discutidas no capítulo 6. Finalmente, as limitações desta pesquisa são examinadas no capítulo 7 e os estudos futuros são sugeridos no capítulo 8.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este referencial teórico diz respeito (1) às características dos serviços, (2) à qualidade de serviço, (3) à satisfação, (4) à lealdade, (5) à utilidade percebida, (6) à intenção de continuidade de uso e (7) às pesquisas anteriores em bibliotecas.

2.1 Características dos serviços

Os serviços são considerados como atividades econômicas que criam valor para o cliente a partir de um ato ou desempenho oferecido por uma parte a outra, mesmo que esteja ligado a um bem físico (LOVELOCK; WRIGHT, 2003).

O padrão dos países desenvolvidos é justamente a relação íntima entre bens manufaturados e serviços. Evidências dessa sinergia já são encontradas no Brasil (CNI, 2014).

Não por acaso, o setor de serviços tem apresentado uma importância na economia brasileira: a participação do setor de serviços no PIB aumentou de 50% em 1985 para 71% em 2014, representando 66% da população ocupada no país (CNI, 2014; CNI, 2016). A importância dos serviços não se limita ao Brasil: eles já correspondem a 75% das economias da OCDE e são a principal fonte de geração de empregos no mundo (CNI, 2014).

Apesar do crescimento do setor de serviços nas economias globais, os problemas de gerenciamento enfrentados por empresas de serviços não se tornaram menos complexos, pois o serviço é mais difícil de projetar do que o bem físico.

De acordo com Zeithaml, Parasuraman e Berry (1985), os serviços são caracterizados por quatro fatores únicos:

- (1) Intangibilidade: os serviços são intangíveis por serem desempenhos e não objetos, por isso pode ser difícil entender como são avaliados pelo cliente;
- (2) Inseparabilidade: os serviços são produzidos e consumidos ao mesmo tempo, assim os clientes são envolvidos na produção e este fato pode influenciar a percepção do desempenho do serviço;
- (3) Heterogeneidade: os desempenhos dos serviços de uma mesma empresa podem variar muito, isto devido às mudanças de clientes e atendentes no processo, reduzindo a possibilidade de padronização do serviço;

- (4) Perecibilidade: os serviços são prestados e consumidos simultaneamente, portanto não podem ser armazenados.

Em adição, Lovelock e Yip (1996) defendem um conjunto alternativo de oito características para os serviços e ressaltam que nem todo serviço é igualmente afetado por todas elas: (1) a natureza do resultado dos serviços é um desempenho e não um objeto, (2) envolvem o cliente na produção, (3) as pessoas são consideradas como parte da experiência do serviço, (4) apresentam problemas de controle de qualidade, (5) são mais difíceis para os clientes avaliarem, (6) são ausentes de inventários, (7) o fator temporal é importante e (8) são distribuídos por canais eletrônicos de distribuição.

A característica mais evidente dos serviços é que se tratam de experiências, sendo impossível controlar a qualidade do serviço antes que ele chegue ao cliente (BATESON; HOFFMAN, 2001). Aliás, a qualidade de serviço é um problema enfrentado pela gestão pública e privada especialmente no Brasil, pois existem indícios de que os serviços brasileiros são caros e avaliados como de baixa qualidade (CNI, 2014). Assim, há de se considerar que o mercado brasileiro de serviços não transmite ao cliente altos níveis de qualidade de serviço, que é a tendência competitiva mais poderosa nos dias atuais (ABDULLAH, 2005).

2.2 Qualidade de serviço

A qualidade de serviço é uma atitude formada por uma avaliação global de longo prazo do ponto de vista do cliente sobre o desempenho dos serviços oferecidos por uma empresa (BATESON; HOFFMAN, 2001; LOVELOCK; WRIGHT, 2003).

Isso quer dizer, de acordo com Cronin e Taylor (1992), que se o cliente nunca teve experiência prévia com uma empresa prestadora de serviço, suas próprias expectativas definem o nível inicial de qualidade de serviço percebida; quando esse cliente tiver a primeira experiência com a empresa prestadora de serviço, o nível de (in)satisfação levará a uma revisão no nível inicial de qualidade de serviço; nas experiências que se sucederem com a empresa prestadora de serviço, haverá mais (in)satisfação, o que modificará novamente o nível de qualidade percebida e assim por diante.

Por esse motivo, a qualidade de serviço é um construto subjetivo, difícil de definir e avaliar. Conseqüentemente, há na literatura várias pesquisas que buscam investigar a partir

de quais critérios e de que forma os clientes avaliam a qualidade de serviço. Algumas pesquisas clássicas são apresentadas a seguir.

2.2.1 Modelo de qualidade de serviço

A partir de uma extensa investigação exploratória, os autores Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) realizaram entrevistas com executivos e consumidores de empresas prestadoras de quatro tipos de serviços reconhecidos nos Estados Unidos na década de 1980 (corretagem de títulos, cartões de crédito, banco de varejo e reparo e manutenção de produtos) e identificaram que existe um conjunto de *gaps* (ou lacunas) entre a percepção dos executivos da qualidade de serviço e as tarefas associadas com a prestação de serviços aos consumidores. De acordo com os autores, esses *gaps* podem ser grandes obstáculos na tentativa de entregar um serviço que os consumidores percebam como sendo de alta qualidade. Com isso, desenvolveram o modelo de qualidade de serviço de cinco *gaps*, conforme Figura 1.

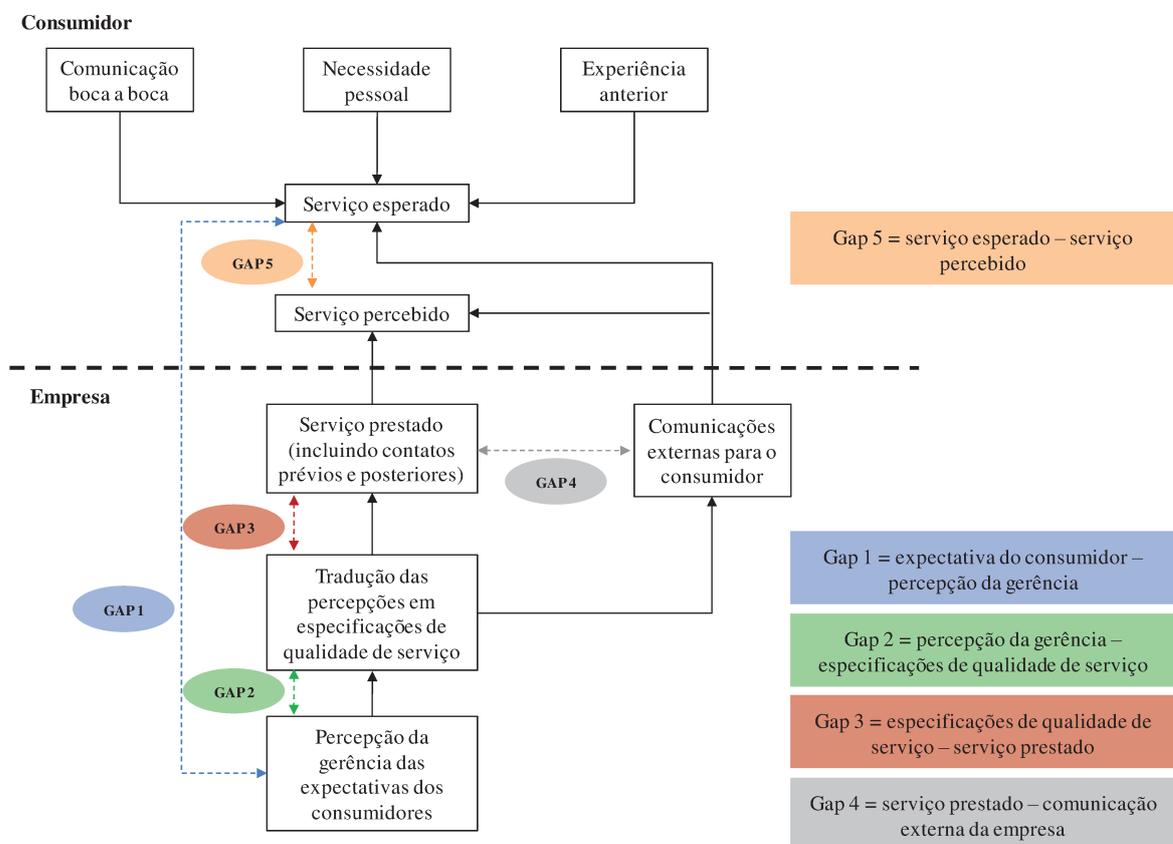


Figura 1: Modelo de qualidade de serviço

Fonte: Adaptada a partir de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985)

O modelo de qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) é composto por quatro *gaps* identificados do lado das empresas de serviços (*Gaps* de 1 a 4) e um *gap* identificado do lado do cliente (*Gap* 5).

De acordo com Bateson e Hoffman (2001, p. 365), o *Gap* 1 é a diferença entre o que os consumidores esperam de um serviço e o que a gerência percebe que os consumidores esperam; o *Gap* 2 é a diferença entre o que a gerência percebe que os consumidores esperam e as especificações de qualidade determinadas para a execução do serviço; o *Gap* 3 é a diferença entre as especificações de qualidade determinadas para a execução do serviço e a verdadeira qualidade da execução do serviço; o *Gap* 4 é a diferença entre a verdadeira qualidade da execução do serviço e a qualidade da execução do serviço descrita nas comunicações externas da empresa; e o *Gap* 5 é função dos outros quatro *gaps* e representa a diferença entre a expectativa do consumidor sobre o serviço e sua percepção do serviço efetivamente realizado.

Além disso, os autores perceberam que independentemente do segmento de serviço, os clientes avaliam a qualidade a partir de critérios comuns, agrupados em dez categorias principais, denominadas de determinantes da qualidade de serviço.

2.2.1.1 Os determinantes da qualidade de serviço

Na mesma investigação feita por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), os autores definiram os dez determinantes da qualidade de serviço (vide Tabela 1), identificados como critérios comuns na avaliação da qualidade de qualquer tipo de serviço.

Tabela 1: Determinantes da qualidade de serviço

Determinante da Qualidade de Serviço	Descrição
Acesso (<i>Access</i>)	Envolve a acessibilidade e facilidade de contato (o serviço é facilmente acessível por telefone, o tempo de espera para receber o serviço não é extenso, horário conveniente de operação, local conveniente das instalações do serviço)
Competência (<i>Competence</i>)	Significa possuir as habilidades e conhecimentos necessários para prestar o serviço (conhecimento e habilidade do pessoal de contato e do pessoal de suporte às operações)
Comunicação (<i>Communication</i>)	Significa manter os consumidores informados na linguagem que eles possam entender, isso quer dizer que a empresa precisa ajustar a linguagem para diferentes consumidores (explicar o próprio serviço, explicar o quanto custará o serviço, garantir ao consumidor que o problema será resolvido)

(*continua*)

Determinante da Qualidade de Serviço	Descrição
Confiabilidade (<i>Reliability</i>)	Envolve consistência de desempenho e confiança. Significa executar o serviço certo da primeira vez e honrar com as suas promessas (precisão no faturamento, manter os registros corretamente, executar o serviço no tempo designado)
Cortesia (<i>Courtesy</i>)	Envolve boas maneiras, respeito, consideração e simpatia dos funcionários (aparência limpa e arrumada do pessoal que tem contato com o público, consideração com as características dos consumidores)
Credibilidade (<i>Credibility</i>)	Envolve credibilidade, confiabilidade e honestidade. Significa que a empresa tem que se preocupar com os interesses do consumidor (reputação da empresa, características pessoais do pessoal de contato, o grau de dificuldade nas interações com o consumidor)
Entender/Conhecer o consumidor (<i>Understanding/Knowing the customer</i>)	Envolve fazer o esforço de entender as necessidades dos consumidores (aprender os requisitos dos consumidores, providenciar atenção individual, reconhecer regularmente o consumidor)
Presteza/Receptividade (<i>Responsiveness</i>)	Refere-se à vontade ou disponibilidade dos funcionários para prestar o serviço (enviar transações imediatamente, retornar rapidamente a chamada com o consumidor, dar pronto atendimento)
Segurança (<i>Security</i>)	Significa estar livre do perigo e/ou de riscos (segurança dos equipamentos, segurança financeira, confidencialidade)
Tangíveis (<i>Tangibles</i>)	Envolve as evidências físicas do serviço (instalações físicas, uniformes dos funcionários, ferramentas ou equipamentos para executar o serviço)

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985)

Ainda segundo os mesmos autores, a qualidade percebida do serviço é mensurada pela diferença entre as expectativas do cliente e o desempenho do serviço, sendo que os determinantes da qualidade de serviço são importantes para formar as expectativas do cliente.

De acordo com essa metodologia, quando a expectativa é maior que o desempenho, a qualidade percebida é menos do que satisfatória; quando a expectativa é igual ao desempenho, a qualidade percebida é satisfatória; e quando a expectativa é menor do que o desempenho, a qualidade percebida é mais do que satisfatória.

Ainda, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) afirmam que os consumidores geralmente dependem da experiência para avaliar a qualidade de serviço. Os autores apontam que a credibilidade e as evidências tangíveis que envolvem a prestação do serviço podem ser conhecidas pelos consumidores antes mesmo da compra do serviço e ressaltam que o consumidor provavelmente nunca terá certeza da competência e da segurança da empresa prestadora do serviço.

2.2.2 Escala SERVQUAL

Na tentativa de avaliar a qualidade de qualquer segmento de serviço, os autores Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) desenvolveram, nos Estados Unidos, a escala SERVQUAL (de *SERVice QUALity*), que é considerada como a primeira escala para mensurar a percepção dos clientes sobre a qualidade dos serviços prestados por uma empresa através de critérios quantitativos.

Para o desenvolvimento da escala SERVQUAL, os autores inicialmente criaram um questionário com 97 itens, baseados nos dez determinantes da qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), e aplicaram em 200 respondentes que avaliaram a qualidade de serviço de cinco segmentos de serviços: reparo e manutenção, bancário, ligação de longa distância, corretagem de títulos e cartões de crédito. Após análises estatísticas, os autores chegaram em uma versão do questionário com 34 itens. A versão refinada do questionário foi aplicada em 200 respondentes que avaliaram a qualidade dos serviços de quatro empresas: uma companhia de cartões de créditos, um banco, uma empresa de reparo e manutenção de produtos e uma companhia telefônica de longa distância. Ao final da análise fatorial das avaliações feitas por esses respondentes, apenas 22 itens foram identificados e reagrupados em cinco dimensões da qualidade, conforme Tabela 2, dando origem à escala SERVQUAL original.

Tabela 2: Dimensões da qualidade da escala SERVQUAL original

Dimensão	Descrição
Confiabilidade (<i>Reliability</i>)	Habilidade em executar o serviço prometido com precisão e de forma confiável
Empatia (<i>Empathy</i>)	Dedicação e atenção individual oferecidas ao cliente
Presteza/Receptividade (<i>Responsiveness</i>)	Vontade em ajudar os clientes e fornecer um serviço rápido
Garantia (<i>Assurance</i>)	Conhecimento e cortesia dos funcionários e suas capacidades de inspirar confiança e segurança
Tangíveis (<i>Tangibles</i>)	Instalações físicas, equipamentos e uniforme dos funcionários

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988)

Comparando a Tabela 1 com a Tabela 2, ambas elaboradas a partir das considerações dos mesmos autores, é possível identificar que houve redução de dez para cinco

categorias para avaliar a qualidade percebida do serviço, em que apenas as dimensões confiabilidade, presteza e tangíveis são igualmente equivalentes nas duas pesquisas.

De acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), a dimensão garantia na Tabela 2 pode ser entendida como uma mistura entre as categorias comunicação, competência, cortesia, credibilidade e segurança da Tabela 1, e que a dimensão empatia na Tabela 2 é resultado da mistura entre as categorias entender/conhecer o cliente e acesso da Tabela 1. Assim, apesar da escala SERVQUAL ter apenas cinco dimensões, os autores afirmam que a escala representa os dez determinantes da qualidade de serviço encontrados em 1985.

Uma vez que para os autores a qualidade percebida do serviço é medida pelas diferenças entre as expectativas (E) do cliente e as percepções de desempenho (P) do serviço, cada um dos 22 itens do questionário é composto por duas declarações, em que uma avalia as expectativas do cliente em relação às empresas de um segmento de serviço que está sendo investigado, isto é, o cliente atribui uma nota para o serviço ideal de qualquer empresa que presta o mesmo tipo de serviço; e a outra declaração que avalia as percepções do cliente quanto a uma empresa específica daquele tipo de serviço, ou seja, as notas são atribuídas baseadas no serviço realmente prestado por determinada empresa ao cliente.

De acordo com essa operacionalização, primeiro os clientes respondem às declarações sobre suas expectativas e, em seguida, às declarações relacionadas ao desempenho do serviço. Todas as declarações são avaliadas em uma escala de sete pontos de 1 a 7, sendo 1 correspondente a “Discordo Fortemente” e 7 a “Concordo Fortemente”. Na sequência, a metodologia dos *gaps* é aplicada, e a qualidade percebida do serviço é avaliada como menos do que satisfatória quando a expectativa é maior que o desempenho, como satisfatória quando a expectativa é igual ao desempenho, e como mais do que satisfatória quando a expectativa é menor que o desempenho.

Por fim, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) afirmam que a escala SERVQUAL foi desenvolvida para ser aplicada nos mais diversos serviços, pois sua estrutura pode ser adaptada ou complementada para atender às necessidades específicas de cada segmento de serviço.

A fim de ter uma ideia da adoção da escala SERVQUAL para a avaliação da qualidade de serviço na literatura, a Figura 2 foi elaborada para mostrar a evolução anual de artigos que ao menos mencionaram a escala SERVQUAL, com informações extraídas da base de dados *Principal Coleção do Web of Science*. Essa base, além de acessar artigos que estão

disponíveis em outros bancos de dados, permite também que um conjunto de metadados seja criado e importado, facilitando as análises dos resultados da busca.

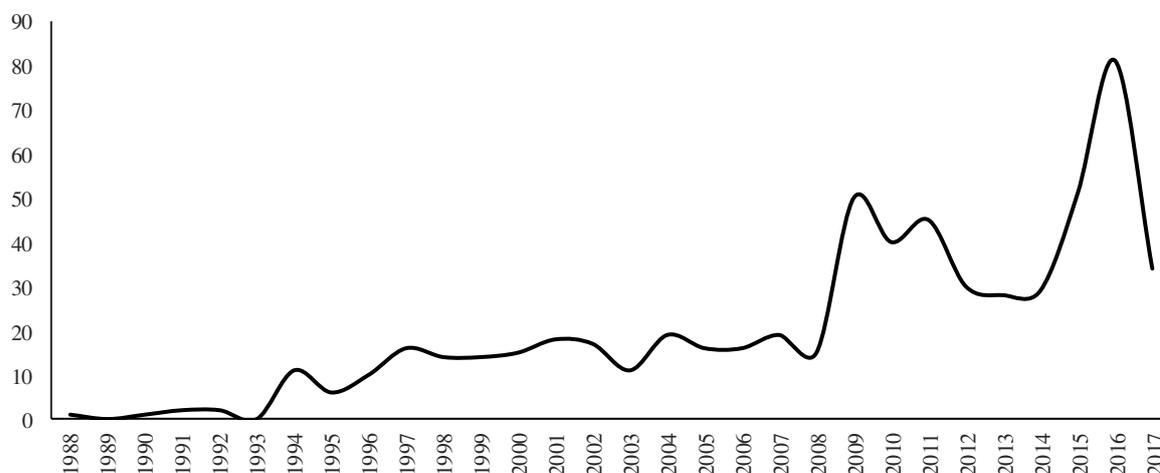


Figura 2: Evolução anual dos artigos publicados que mencionaram a escala SERVQUAL

Fonte: Elaborada pelo autor

De acordo com a busca por *servqual* no campo tópico na base de dados *Principal Coleção do Web of Science* no dia 13 de setembro de 2017 e considerando apenas o tipo de documento ‘artigos’, 611 resultados foram encontrados, em que o artigo mais antigo é datado no ano de 1988, que coincide com o ano de publicação da escala SERVQUAL, e o artigo mais recente foi publicado em 2017. Também é verificado um aumento da citação da escala a partir de 2009, com uma concentração maior de artigos publicados no ano de 2016.

Todavia, mesmo com a relevância da escala SERVQUAL em pesquisas sobre a avaliação da qualidade de serviço, Cronin e Taylor (1992) sugerem que a operacionalização da escala SERVQUAL é inapropriada, pois a abordagem baseada somente em desempenho é superior à metodologia dos *gaps*, além de colocarem em dúvida se a qualidade de serviço realmente é formada por cinco dimensões separadas. Partindo dessas considerações, os autores desenvolveram a escala SERVPERF.

2.2.3 Escala SERVPERF

A escala SERVPERF (*de SERVICE PERFORMANCE*) foi apresentada nos Estados Unidos pelos autores Cronin e Taylor (1992), sugerindo que a escala SERVQUAL baseia-se em um paradigma de satisfação e não em um modelo de atitude, além de sustentar o uso de avaliações de qualidade percebida do serviço baseadas apenas em desempenho.

O questionário SERVPERF é composto pelos mesmos 22 itens da escala SERVQUAL, porém apenas com as declarações de desempenho do serviço. Isso fez com que a quantidade de declarações fosse reduzida pela metade. Todos os itens são avaliados em uma escala de sete pontos de 1 a 7, em que 1 corresponde a “Discordo Fortemente” e 7 a “Concordo Fortemente”.

Embora a escala SERVPERF tenha sido desenvolvida a partir dos mesmos 22 itens da escala SERVQUAL, os autores colocam em dúvida a eficácia da conceituação das cinco dimensões da qualidade de serviço sugeridas por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), e alegam que os itens da escala que definem a qualidade de serviço podem ser diferentes dependendo do segmento de serviço.

Tais conclusões foram obtidas por meio de 660 questionários respondidos pelos clientes de duas empresas de cada segmento dos seguintes serviços: bancário, controle de pragas, limpeza a seco e *fast food*; considerados como os serviços mais conhecidos pelos consumidores da região pesquisada. O estudo consistiu em uma comparação entre as escalas SERVQUAL e SERVPERF, criando respaldo para que os autores concluíssem que a escala SERVPERF é mais adequada do que a SERVQUAL para refletir a percepção do cliente em relação à qualidade de serviço, por apresentar um índice de qualidade de serviço mais claro.

Entretanto, a escala SERVPERF não é tão mencionada na literatura quanto a escala SERVQUAL. A Figura 3 reforça tal afirmação.

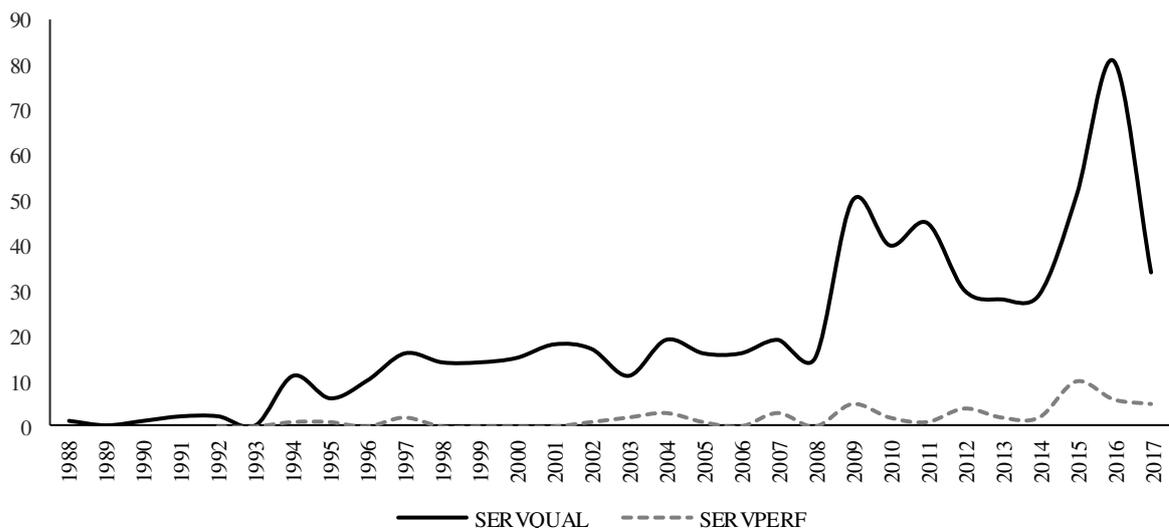


Figura 3: Evolução anual dos artigos publicados que mencionaram a escala SERVPERF versus SERVQUAL
Fonte: Elaborada pelo autor

A Figura 3 foi elaborada com a busca por *servperf* no campo tópico na base de dados *Principal Coleção do Web of Science* no dia 13 de setembro de 2017, considerando apenas o tipo de documento ‘artigos’. Foram gerados apenas 51 resultados, em que o artigo mais antigo é datado no ano de 1994 e o artigo mais recente em 2017. Em adição, a Figura 3 também apresenta os dados da Figura 2, para que as evoluções da adoção das duas escalas sejam comparadas.

Analisando os dados extraídos da *Principal Coleção do Web of Science*, fica evidente que a escala SERVPERF não ganhou tanta repercussão entre os pesquisadores de qualidade de serviço como a escala SERVQUAL.

Vale mencionar que Cronin e Taylor (1992) também estudaram modelos estruturais a fim de identificar quais as relações existentes entre os construtos: qualidade percebida do serviço, satisfação do consumidor, qualidade de serviço global e intenções de compra; concluindo que a qualidade de serviço é um antecedente da satisfação do consumidor e que a satisfação do consumidor exerce uma influência mais forte nas intenções de compra do que a qualidade de serviço. Todavia, os autores apontaram que ter estudado apenas quatro segmentos de serviços reconhecidos na época pode ter afetado a distribuição das variáveis, que a qualidade percebida do serviço pode ter um papel mais determinante em serviços com alto índice de envolvimento e que o número de construtos que outros pesquisadores poderiam adicionar aos modelos examinados é provavelmente ilimitado.

2.3 Satisfação

“A satisfação é o resultado da avaliação que o consumidor faz de qualquer transação ou experiência específica” que para muitos especialistas é passageira (BATESON; HOFFMAN, 2001, p. 363).

De acordo com Lovelock e Wright (2003, p. 106), a satisfação do cliente é uma “reação emocional de curto prazo ao desempenho específico de um serviço” e que os clientes, após cada experiência do serviço, avaliam sua satisfação ou insatisfação e usam dessa informação para atualizar suas percepções da qualidade de serviço.

Assim, os conceitos de satisfação do cliente e qualidade de serviço são interligados, mas tratam de construtos distintos, pois a qualidade percebida do serviço é uma

avaliação global de longo prazo, enquanto a satisfação é uma avaliação específica de uma única transação (CRONIN; TAYLOR, 1992).

Nessas circunstâncias, a qualidade de serviço é um antecedente da satisfação do cliente. Uma explicação razoável de que a qualidade de serviço é um antecedente da satisfação do cliente, de acordo com Cronin e Taylor (1992), é que a satisfação faz com que os clientes reconsiderem as percepções de qualidade de serviço. Também, o modelo do Índice Americano de Satisfação do Cliente (ACSI) considera que a satisfação global do cliente tem três antecedentes: a qualidade percebida, o valor percebido e expectativas dos clientes (FORNELL et. al, 1996).

Por esse motivo, “as empresas prestadoras de serviços deveriam adotar a medida de satisfação dos consumidores como uma ferramenta fundamental” (BATESON; HOFFMAN, 2001, p. 321), pois um conjunto de experiências satisfatórias pode criar uma avaliação de alta qualidade.

De acordo com Bateson e Hoffman (2001), “o sistema de satisfação com o serviço tem como meta conseguir um cliente satisfeito em todas as experiências de serviço”, pois caso o cliente estiver satisfeito, já é possível conquistar a sua lealdade. Isso não quer dizer que um cliente insatisfeito necessariamente mudará para outra organização. Contudo, a oportunidade da organização para corrigir as falhas nos serviços que causaram a insatisfação do cliente só surge quando o cliente insatisfeito opta por reclamar. Nesse caso, o sistema de recuperação de serviço e o sistema de retenção do cliente são necessários na tentativa de tornar o cliente leal (BATESON; HOFFMAN, 2001).

2.4 Lealdade

Assim como os demais conceitos apresentados até o momento por esta pesquisa, a definição de lealdade também é difícil. Esse conceito talvez possa ser definido como “a intenção de comprar novamente ou uma determinada proporção de repetição de compra” (BATESON; HOFFMAN, 2001, p. 320).

Entretanto, a lealdade não se limita à intenção ou repetição de compra, pois pode ser abordada em duas formas: na forma comportamental e na forma atitudinal (DICK; BASU, 1994; OLIVER, 1999).

Na sua forma atitudinal, a lealdade se manifesta por meio da intenção de uso ou de recomendação do produto, mesmo em face de produtos alternativos superiores. Na segunda forma, a lealdade comportamental se manifesta pelas métricas tradicionais de repetição de compras (WOHNRATH, 2006).

Considerando especialmente a lealdade atitudinal, a satisfação é um componente importante para sua existência (WOHNRATH, 2006).

A respeito disso, Bateson e Hoffman (2001) sugerem que altos níveis de satisfação do cliente podem ser associados a níveis mais altos de lealdade, mas que não se trata de uma relação linear.

Para Larán e Espinoza (2004), apesar do uso de outras variáveis em estudos anteriores para explicar a lealdade, a satisfação ainda é o seu principal prognóstico. No estudo dos autores, considerando a lealdade no sentido de recomendar ou recomprar um produto, apenas a satisfação do cliente explicou boa parte da lealdade do cliente (44% da variância da lealdade explicada pela satisfação).

No contexto de serviços, um estudo de Martensen e Grønhold (2003) em cinco bibliotecas da Dinamarca (quatro bibliotecas universitárias e uma biblioteca pública), mostrou que há uma forte influência da satisfação na lealdade do usuário, manifestada pela intenção do usuário em continuar usando os serviços da biblioteca e de recomendá-la para outros usuários.

Não só a satisfação tem relação com a lealdade, como também a qualidade de serviço, pois segundo Bateson e Hoffman (2001), uma empresa prestadora de serviços pode manter clientes leais quando estes percebem altos níveis de qualidade de serviço.

Isso confirma proposições de Zeithaml, Berry e Parasuraman (1996), que sugerem que a qualidade de serviço influencia positivamente a lealdade do cliente, no que diz respeito a dizer coisas positivas sobre a empresa para outras pessoas, a recomendar o serviço para outras pessoas, a considerar a empresa como sua primeira escolha ou a pretender fazer mais negócios com a empresa.

2.5 Utilidade percebida

O conceito de utilidade, na sua essência, é abordado no sentido de compreender o comportamento humano perante a tomada de decisão sob a incerteza (CUSINATO, 2003).

De acordo com Bernoulli (1738 [1954], p. 24), a utilidade, diferente do valor monetário que é igual para todo mundo, depende das circunstâncias particulares (ou preferências) do indivíduo que toma uma decisão. Tal observação foi o ponto inicial da teoria da utilidade esperada de Von Neumann-Morgenstern, que é a teoria da decisão mais influente de todos os tempos (CUSINATO, 2003).

Tal teoria considera que uma pessoa sempre preferirá a opção que lhe proporcionará o maior benefício, ou seja, uma opção só é preferível a outra opção, se, e somente se, a utilidade proporcionada pela primeira for maior que a utilidade proporcionada pela segunda (ANDRADE, 2012). Dessa forma, é possível modelar o comportamento real do tomador de decisão a partir de uma função utilidade esperada que represente as preferências de uma pessoa (CUSINATO, 2003).

Entretanto, para o contexto de bibliotecas, o termo ‘utilidade’ está mais associado à definição sugerida por Davis (1989) de que a utilidade percebida é definida como o grau em que uma pessoa acredita que usar um sistema de informação melhoraria seu desempenho no trabalho, isto é, traria algum tipo de benefício para o usuário. Isso significa que a utilidade é baseada na percepção do usuário de que seu desempenho acadêmico e de fazer pesquisas no futuro pode ser melhorado utilizando a biblioteca (o que inclui os serviços e produtos oferecidos por ela).

Assim, apesar da definição de Davis (1989) ser empregada na área de tecnologia da informação, a aplicação do conceito no sentido de melhorar o desempenho do usuário também é cabível no contexto de serviços (e demais produtos), uma vez que dentro do processo de tomada de decisão a serventia de determinado serviço ou produto pode interferir na escolha do usuário.

Deve ser considerado também que o uso das tecnologias não é descartado no contexto de bibliotecas, uma vez que as bibliotecas se adequaram ao atual cenário tecnológico (LANDRUM; PRYBUTOK, 2004), ofertando serviços *online* e ferramentas tecnológicas aos usuários, como: *software*, sistemas, *site*, aplicativos, *e-mail* e redes sociais.

Isso deu espaço na literatura para que a utilidade percebida remetendo a definição de Davis (1989) fosse testada no contexto de bibliotecas, a fim de determinar a intenção do usuário em continuar usando seus serviços.

2.6 Intenção de continuidade de uso

A intenção de continuidade de uso é um conceito relacionado à decisão do usuário de continuar usando determinada ferramenta tecnológica ou produto, que é influenciada pela experiência obtida com o uso inicial de tal ferramenta ou produto (BHATTACHERJEE, 2001).

De acordo com Lin, Wu e Tsai (2005), a satisfação do usuário pode colaborar para que o mesmo tenha a intenção de voltar a usar um *site*, por exemplo, o que é bastante relevante para obter e manter a lealdade do usuário.

Nesse sentido, pode-se dizer que a intenção de continuidade de uso é uma manifestação do conceito de lealdade na forma atitudinal que, por sua vez, é uma das estratégias adotadas em serviços para influenciar o processo de escolha do cliente.

Dessa forma, considera-se que o conceito de intenção de continuidade de uso também pode ser abordado no setor de serviços, em especial no contexto de bibliotecas, pois a decisão de continuar usando os serviços da biblioteca depende, dentre outros motivos, da experiência já vivenciada pelo usuário.

Mesmo que o conceito de intenção de continuidade de uso tenha sido abordado especialmente no contexto de tecnologia da informação (BHATTACHERJEE, 2001; LIN; WU; TSAI, 2005; JOO; CHOI, 2016), as bibliotecas não estão aquém do avanço das tecnologias, conforme mencionado anteriormente. Assim, alguns estudos que abordaram no contexto de bibliotecas os conceitos até aqui apresentados (Qualidade Percebida do Serviço, Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso) são resumidos na sequência.

2.7 Pesquisas sobre a qualidade de serviço no contexto de bibliotecas

Antigamente, as bibliotecas eram avaliadas apenas em termos de sua coleção e tamanho do acervo quanto à abrangência sobre algum assunto (NITECKI, 1996).

Com o passar do tempo, a qualidade do serviço e a satisfação do usuário também passaram a ser consideradas na avaliação das bibliotecas (CULLEN, 2001), especialmente devido à revolução informacional que tornou os fornecedores de informação *online*, como o

Google por exemplo, em fontes alternativas para suprir as necessidades de informação e pesquisa das pessoas (LANDRUM; PRYBUTOK, 2004, BRITO; VERGUEIRO, 2012).

Cothran (2011), por exemplo, adicionou ao modelo TAM de Davis, Bagozzi e Warshaw (1989) os construtos satisfação e lealdade, com a finalidade de mensurar a percepção da utilidade e da facilidade de uso do *Google Scholar* do ponto de vista dos estudantes de graduação da Universidade de Minnesota. A autora encontrou que a utilidade percebida e a lealdade são significativas na intenção de uso do *Google Scholar* pelos estudantes e que 264 estudantes (34,2% da amostra) concordaram que o *Google Scholar* é o primeiro lugar que eles acessam para começar seus trabalhos acadêmicos e que 334 estudantes (43,4% da amostra) concordaram que o *Google Scholar* é o lugar favorito para pesquisar por artigos.

Consequentemente, entende-se o interesse na literatura em pesquisas sobre a avaliação da qualidade de serviços em bibliotecas e as relações existentes com outros construtos, a fim de identificar quais os fatores que mantêm a biblioteca como a primeira opção para suprir a necessidade de informação do usuário.

A respeito disso, vale destacar o instrumento LibQUAL+® (de *Library QUALity*), que é um modelo específico de avaliação da qualidade de serviços em bibliotecas.

Os autores Cook e Thompson (2000) desenvolveram o instrumento LibQUAL+® em conjunto com a *Association of Research Libraries* (ARL), verificando como a avaliação da qualidade de serviço da biblioteca de pesquisa da *Texas A&M University* (TAMU) se comportava ao longo do tempo com a aplicação da escala SERVQUAL.

Os questionários foram respondidos por um total de 697 participantes – professores, funcionários e estudantes de graduação e pós-graduação – nos anos de 1995, 1997 e 1999. Cada um dos 22 itens da escala SERVQUAL foram respondidos em três perspectivas para identificar: (1) qual o nível desejado de desempenho dos serviços da biblioteca nas dimensões da escala SERVQUAL, (2) qual o nível real de desempenho percebido dos serviços da biblioteca nas dimensões da escala SERVQUAL, e (3) qual o nível mínimo aceitável de desempenho dos serviços da biblioteca nas dimensões da escala SERVQUAL. Foi usada uma escala *Likert* de nove pontos de 1 a 9, em que 1 correspondia a “Baixo” e 9 a “Alto” para avaliar todos os itens.

Baseados na metodologia dos *gaps*, os autores consideram que há um *gap* de superioridade entre o nível desejado de desempenho do serviço e o nível real de desempenho percebido do serviço e outro *gap* de adequação entre o nível real de desempenho percebido do serviço e o nível mínimo aceitável de desempenho do serviço. O intervalo entre o nível

desejado de desempenho do serviço e o nível mínimo aceitável de desempenho do serviço é denominado de zona de tolerância, sendo que um serviço de qualidade deve ter a nota de nível real de desempenho percebido do serviço entre esses dois pontos (COOK; MACIEL, 2010).

A primeira versão do instrumento LibQUAL+® continha cinco dimensões: (1) valor afetivo do serviço, (2) biblioteca como lugar, (3) confiabilidade, (4) disponibilidade de acervo físico e (5) acesso à informação, mas o instrumento foi refinado por meio de aplicações e pesquisas ao longo dos anos e a versão atual é composta por 22 itens agrupados em três dimensões da qualidade de serviço para bibliotecas (MORALES et al., 2011). A Tabela 3 apresenta as dimensões atuais do instrumento LibQUAL+® e suas descrições.

Tabela 3: Dimensões da qualidade do instrumento LibQUAL+®

Dimensão da Qualidade	Descrição
Valor afetivo do serviço (<i>Affect of service</i>)	Corresponde à "dimensão humana" da qualidade de serviço da biblioteca, diz respeito a quão bem o usuário é atendido pelos funcionários da biblioteca em termos de atenção individual, cortesia, prontidão e conhecimento para auxiliar o usuário
Controle da informação (<i>Information control</i>)	Relacionada à navegação e localização da informação, diz respeito aos equipamentos modernos de informação que facilitam o acesso dos usuários aos materiais que eles precisam
Biblioteca como lugar (<i>Library as place</i>)	Envolve o ambiente da biblioteca em atender às necessidades dos usuários que procuram um lugar para estudar ou pesquisar, diz respeito ao espaço ser confortável e convidativo

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Morales et al. (2011)

Entretanto, Lane et al. (2011) sugerem que o instrumento LibQUAL+® deveria ser composto por apenas duas dimensões ao invés de três, devido à multicolinearidade entre valor afetivo do serviço e controle da informação, identificada na análise dos dados obtidos pelas respostas de estudantes de graduação e pós-graduação de uma universidade pública no sudoeste dos Estados Unidos, que avaliaram os serviços da biblioteca da universidade durante os semestres de primavera dos anos de 2005, 2007 e 2009.

De acordo com Dahan et al. (2016), o LibQUAL+® tem sido usado em vários países, mas conforme relatam Brito e Vergueiro (2013, p. 37), o uso do instrumento é permitido pela ARL “mediante o pagamento de algumas taxas que garantem ao associado o acesso ao sistema para configurar e administrar a pesquisa, e coletar e controlar as respostas”.

Não necessariamente por esse motivo, algumas pesquisas adotaram instrumentos alternativos para a avaliação da qualidade de serviço em bibliotecas. Alguns achados importantes estão resumidos na Tabela 4.

Tabela 4: Pesquisas sobre a qualidade de serviço no contexto de bibliotecas

Pesquisa	Contexto	Escala	Construtos*					Contribuições
			QPS	SU	LU	UP	IU	
Nitecki (1996)	A principal biblioteca de um sistema de bibliotecas universitárias	SERVQUAL adaptada	X					A autora sugere cautela na avaliação da qualidade de serviço para bibliotecas universitárias baseada nas cinco dimensões da escala SERVQUAL, pois na análise estatística dos dados coletados, não foram validadas as cinco dimensões da escala. Na percepção dos usuários, a dimensão mais e menos importante para a qualidade de serviço da biblioteca universitária estudada foi, respectivamente, confiabilidade e tangíveis
Andaleeb; Simmonds (1998)	Três bibliotecas acadêmicas na Pensilvânia	SERVQUAL adaptada	X	X				Os autores testaram um modelo de cinco fatores para explicar a satisfação dos usuários com bibliotecas universitárias e identificaram que uma dimensão formada pela junção das dimensões empatia e segurança da escala SERVQUAL é importante na avaliação da qualidade de serviço. A qualidade de serviço foi capaz de explicar 64% da variância da satisfação do usuário
Cook; Thompson (2000)	Uma biblioteca universitária da Texas A&M University	SERVQUAL	X					A partir de uma pesquisa de três anos, os autores avaliaram a confiabilidade e a validade da escala SERVQUAL. Os resultados não foram capazes de encontrar as cinco dimensões da qualidade da escala SERVQUAL, colocando em dúvida a aplicabilidade da escala no contexto de bibliotecas
Nitecki; Hernon (2000)	As bibliotecas universitárias da Yale University	SERVQUAL adaptada	X	X				Os autores desenvolveram uma escala adaptada da SERVQUAL, concluindo que é adequada para avaliar o desempenho das bibliotecas, mas não a satisfação do usuário. De acordo com a percepção dos usuários, a confiabilidade é a dimensão mais importante da escala SERVQUAL, enquanto que a empatia apresenta menor importância
Cook; Heath (2001)	Bibliotecas de pesquisas na América do Norte	LibQUAL+	X					A partir das entrevistas feitas com os usuários, os autores encontraram informações importantes para melhorar o instrumento LibQUAL+. A análise das entrevistas contribuiu para a identificação de dimensões da qualidade de serviço para bibliotecas, tais como: valor afetivo do serviço (empatia, presteza, segurança), confiabilidade, coleções abrangentes, biblioteca como lugar (espaço) e facilidade de acesso (formato, horário de acesso, localização física)

continua

Pesquisa	Contexto	Escala	Construtos*					Contribuições
			QPS	SU	LU	UP	IU	
Martensen; Grønhold (2003)	Cinco bibliotecas na Dinamarca (quatro bibliotecas universitárias e uma biblioteca pública)	Escala baseada em trabalhos anteriores	X	X	X			Os autores desenvolveram um modelo de avaliação da qualidade de serviço considerando seis determinantes (recursos eletrônicos, coleção de publicações impressas, outros serviços, instalações técnicas, ambiente da biblioteca e lado humano do serviço ao usuário) como direcionadores para os construtos: valor para o usuário, satisfação do usuário e lealdade do usuário. Como resultados, os autores encontraram que a satisfação do usuário é fortemente influenciada pela coleção de publicações impressas e pelo ambiente da biblioteca; enquanto que o maior efeito direto na lealdade do usuário por um determinante foi dado pelo lado humano do serviço ao usuário e que a satisfação do usuário tem um impacto maior na lealdade do usuário do que o valor para o usuário. De acordo com os autores, o modelo parece ser flexível para ser aplicado em diferentes tipos de bibliotecas
Sampaio et al. (2004)	Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (Sibi/USP)	SERVQUAL	X					A implantação do programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação (PAQ) permitiu que os autores identificassem doze indicadores comuns percebido pelos usuários, que correspondem apenas às dimensões empatia, presteza e tangíveis da escala SERVQUAL
Heinrichs et al. (2007)	Uma biblioteca universitária (considerando apenas os serviços <i>online</i>) da região Centro-Oeste dos Estados Unidos	Escala baseada em trabalhos anteriores		X		X	X	Os autores testaram três modelos com relações diferentes entre os construtos: facilidade de uso percebida, utilidade percebida, funcionalidade do serviço, funcionalidade da tarefa, satisfação e intenção de uso. Os autores encontraram que a utilidade percebida é um facilitador para a satisfação e que tanto utilidade percebida quando satisfação impactam direta e positivamente a intenção de uso
Landrum; Prybutok; Zhang (2007)	Duas bibliotecas de pesquisas do Corpo de Engenheiros do Exército dos Estados Unidos	Escala de Magal (1998) adaptada <i>versus</i> SERVPERF	X	X		X		De acordo com os autores, a escala de Magal (1998) adaptada (que considera as dimensões qualidade de serviço do pessoal, autossuficiência do usuário e qualidade da informação) apresentou vantagens preditivas para determinar a utilidade e a satisfação (61% da variância da utilidade e 79% da variância da satisfação explicada pela escala de Magal, enquanto que a SERVPERF explicou respectivamente, 50% e 72%). Vale ressaltar que os usuários pagam pelos serviços e pelas informações fornecidas por essas bibliotecas e que apesar do acesso físico às instalações, há uma grande quantidade de acessos eletrônicos pelos usuários

continua

Pesquisa	Contexto	Escala	Construtos*					Contribuições	
			QPS	SU	LU	UP	IU		
Freitas et al. (2008)	A biblioteca universitária do Centro de Ciência e Tecnologia (CCT) da Universidade Estadual do Norte Fluminense (Uenf)	SERVQUAL adaptada	X						Os autores concluíram que apesar das críticas à escala SERVQUAL, o modelo é uma ferramenta simples e prática, mas seus itens devem ser adaptados para a natureza do serviço que se pretende avaliar. Uma reunião foi realizada com o administrador (bibliotecário) da biblioteca a fim de entender as causas dos itens mais críticos e propor ações de melhorias. Os autores sugerem que itens que busquem avaliar a qualidade do acervo da biblioteca podem fornecer informações relevantes aos coordenadores dos cursos
Ahmed; Shoeb (2009)	Uma biblioteca universitária da Dhaka University, em Bangladesh	SERVQUAL adaptada	X						Os autores sugerem, a partir de análise fatorial exploratória dos dados coletados, que a qualidade de serviço para bibliotecas universitárias deve ser avaliada em quatro dimensões: valor afetivo do serviço (organizacional), coleção e acesso, biblioteca como lugar e valor afetivo do serviço (pessoal).
Park et al. (2009)	Dezesseis bibliotecas digitais de universidades ou centros de pesquisas de países em desenvolvimento na África, na Ásia e na América Central/Latina	Escala baseada em trabalhos anteriores				X	X		Os autores encontraram que a facilidade de uso percebida teve um impacto significativo na utilidade percebida, que por sua vez, levou a intenção comportamental de usar o sistema da biblioteca. Os autores destacam a importância em considerar os fatores que influenciam facilidade de uso e utilidade percebidas, sugerindo que podem diminuir o desajuste entre a biblioteca digital e a realidade dos usuários
Kiran; Diljit (2011)	Quatro bibliotecas universitárias na Malásia (considerando apenas os serviços <i>online</i>)	SERVQUAL adaptada	X	X	X				Os autores investigaram quais são os antecedentes da lealdade do usuário de bibliotecas acadêmicas, encontrando que (1) não há efeito significativo direto da qualidade de serviço (dos serviços via <i>web</i>) na lealdade do usuário, (2) a qualidade de serviço e o valor do serviço influenciam positivamente a satisfação do usuário, (3) a satisfação do usuário leva a lealdade do usuário, (4) a qualidade de serviço é um antecedente da satisfação e (5) o valor do serviço é em grande parte influenciado pela qualidade percebida e é um determinante importante na satisfação do cliente
Lane et al. (2011)	Uma biblioteca universitária pública no sudoeste dos Estados Unidos	LibQUAL+®	X						Os autores indicaram que a qualidade de serviço para bibliotecas pode ser medida como duas dimensões, ao invés das três sugeridas pelo instrumento LibQUAL+®. Além disso, identificaram que os itens de tecnologia (relacionados com a dimensão controle da informação) foram os que mais contribuíram para a qualidade de serviço. Entretanto, a maioria dos itens atuais da dimensão 'biblioteca como lugar' do instrumento LibQUAL+® diz respeito apenas ao ambiente físico da biblioteca, o que demonstra a incapacidade do instrumento em avaliar o ambiente virtual oferecido aos clientes

continua

Pesquisa	Contexto	Escala	Construtos*					Contribuições
			QPS	SU	LU	UP	IU	
Bae; Cha (2015)	Sessenta bibliotecas públicas na Coreia do Sul	Escala baseada em trabalhos anteriores	X	X	X			De acordo com os autores, a qualidade de serviço de bibliotecas deve considerar seis dimensões: coleção, funcionários, instalações, programas, serviços <i>online</i> e conveniência. Os autores encontraram que a coleção e as instalações são altamente influentes na satisfação e que a conveniência, as instalações e a satisfação têm grande influência na lealdade do usuário
Wantara (2015)	A biblioteca universitária da Trunojoyo University	SERVQUAL adaptada	X	X	X			Os autores encontraram que tanto a qualidade de serviço quanto a satisfação têm relações positivas e significantes com a lealdade dos usuários, sendo a satisfação um fator mediador entre qualidade de serviço e lealdade do usuário
Akinbobola; Adeleke (2016)	Uma biblioteca virtual universitária no sudoeste da Nigéria	Escala baseada em trabalhos anteriores				X	X	Os autores estudaram os antecedentes da utilidade percebida e da facilidade de uso percebida a fim de explicar a intenção de uso. Os autores encontraram que os homens e as mulheres diferem na opinião de que usar a biblioteca virtual melhoraria seus trabalhos e de que não exige esforço (facilidade de uso). A utilidade percebida apresentou influência positiva na intenção de uso da biblioteca virtual
Dahan et al. (2016)	Duas bibliotecas da Universiti Malaysia Pahang, na Malásia	LibQUAL+® adaptado	X	X				O questionário desenvolvido pelos autores com base no instrumento LibQUAL+® é composto por quatro dimensões da qualidade: funcionários da biblioteca, serviços da biblioteca, coleção da biblioteca e biblioteca como lugar. Os autores também inseriram uma dimensão ao modelo sobre a satisfação do usuário em relação aos serviços prestados pela biblioteca. A qualidade de serviço das bibliotecas acadêmicas estudadas excede tanto a expectativa mínima quanto a expectativa ideal dos serviços pela percepção do usuário, indicando sua satisfação com os serviços prestados a ele
Joo; Choi (2016)	Uma biblioteca universitária (considerando apenas os serviços <i>online</i>) nos Estados Unidos	Escala baseada em trabalhos anteriores	X	X		X	X	Os autores encontraram que a utilidade percebida, a satisfação e a qualidade têm efeitos diretos na intenção de uso, explicando 55,1% da variância da intenção de uso

Nota: * = Siglas adotadas para os construtos: Qualidade Percebida do Serviço (QPS), Satisfação do Usuário (SU), Lealdade do Usuário (LU), Utilidade Percebida (UP) e Intenção de Continuidade de Uso (IU)

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Nitecki (1996), Andaleeb; Simmonds (1998), Cook; Thompson (2000); Nitecki; Hernon (2000), Cook; Heath (2001), Martensen; Grønhold (2003), Sampaio et alii (2004), Heinrichs et alii (2007), Landrum; Prybutok; Zhang (2007), Freitas et alii (2008), Ahmed; Shoeb (2009), Park et alii (2009), Kiran; Diljit (2011), Lane et alii (2011), Bae; Cha (2015), Wantara (2015), Akinbobola; Adeleke (2016), Dahan et alii (2016) e Joo; Choi (2016)

Assim, é notável que a avaliação da qualidade de serviço em bibliotecas é um tema que tem sido objeto de pesquisa de vários estudiosos, mas que ainda parece estar aberto a novas discussões, principalmente no que se refere ao modelo de mensuração da qualidade de serviço mais adequado, pois foram identificadas falhas tanto na escala SERVQUAL (vide CRONIN; TAYLOR, 1992; NITECKI, 1996; COOK; THOMPSON, 2000; BROCHADO, 2009; NADIRI; MAYBOUDI, 2010; ROCHA, 2011) quanto no instrumento LibQUAL+® (vide LANE et al., 2011; DAHAN et al., 2016).

Além disso, apenas um indício do uso da avaliação baseada apenas em desempenho foi identificado (vide LANDRUM; PRYBUTOK; ZHANG, 2007). Isso vem de encontro com Shoeb (2011), que diz que a escala SERVPERF tem sido raramente utilizada no ambiente de bibliotecas.

Por fim, nenhum dos estudos encontrados explorou simultaneamente os construtos: Qualidade Percebida do Serviço, Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso. Todos esses construtos são importantes no contexto de bibliotecas, uma vez que elas geralmente oferecem serviços presenciais e virtuais aos usuários e competem, de alguma maneira, com os fornecedores de informação *online*.

3. MODELO PROPOSTO

Com base no referencial teórico, foi elaborado um modelo integrativo conceitual que melhor representasse as relações entre os conceitos abordados nesta pesquisa.

O modelo integrativo conceitual proposto por esta dissertação é formado por cinco conceitos principais e considera dez hipóteses, a primeira em relação à formação do construto de segunda ordem Qualidade Percebida do Serviço pelos determinantes da qualidade de serviço (Acesso Físico, Acesso Virtual, Ambiente, Competência, Comunicação, Confiabilidade, Cortesia, Presteza, Segurança e Tangíveis) e as demais que se referem às relações existentes entre os conceitos: Qualidade Percebida do Serviço, Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso. A Figura 4 apresenta o modelo integrativo conceitual da pesquisa.

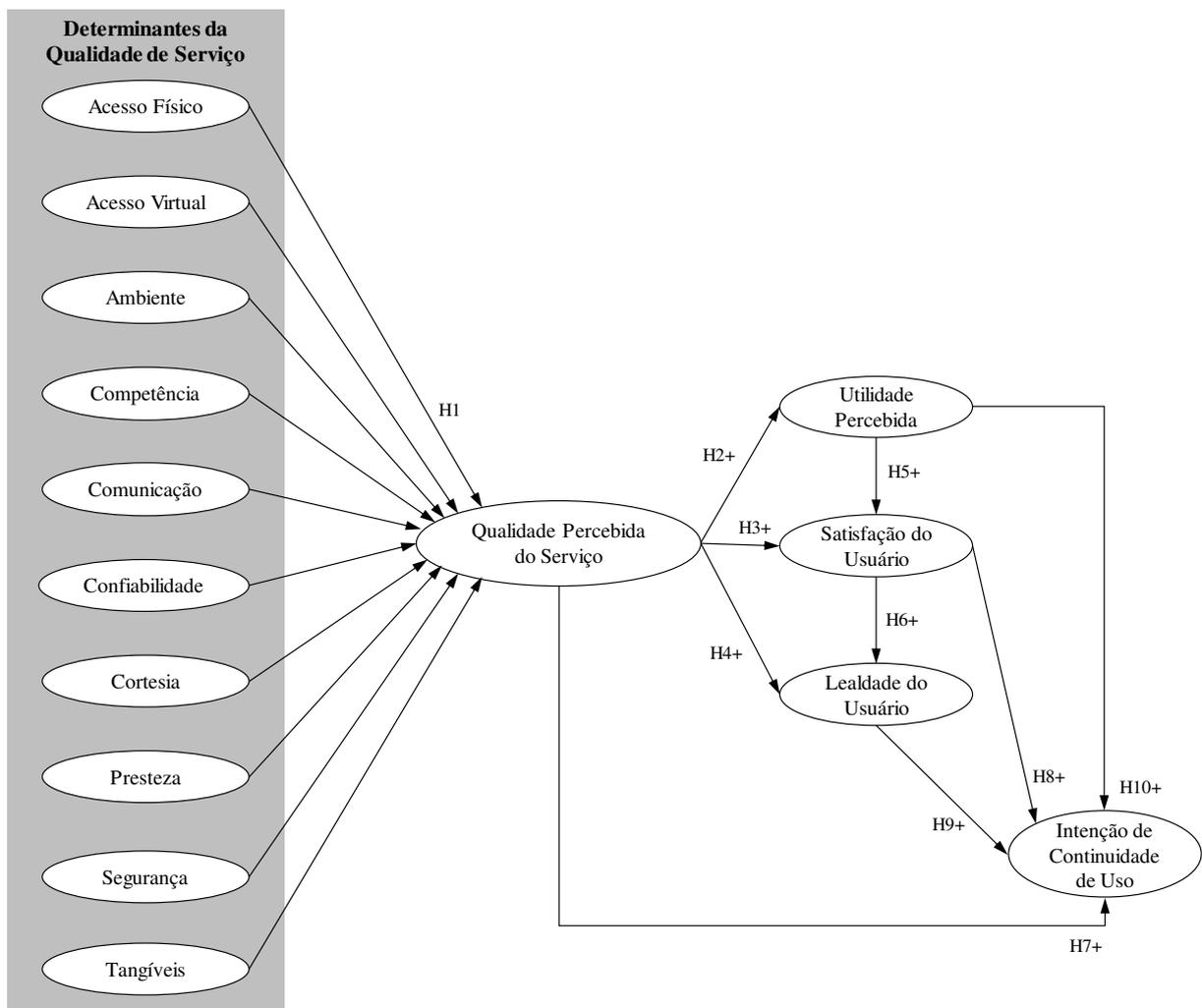


Figura 4: Modelo integrativo conceitual dos construtos da pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor

A descrição das hipóteses e o apoio teórico para desenvolvê-las constam na Tabela 5.

Tabela 5: Hipóteses do modelo integrativo conceitual

Hipótese	Descrição	Apoio Teórico
H1	Os Determinantes da Qualidade de Serviço formam o construto de 2ª ordem Qualidade Percebida do Serviço	Parasuraman et al. (1985)
H2+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Utilidade Percebida	Landrum; Prybutok (2004)
H3+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Satisfação do Usuário	Cronin; Taylor (1992) Fornell et al. (1996) Kiran; Diljit (2011) Bae; Cha (2015) Dahan et al. (2016)
H4+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Lealdade do Usuário	Zeithaml et al. (1996) Bateson; Hoffman (2001) Martensen; Grønhold (2003) Bae; Cha (2015)
H5+	O construto Utilidade Percebida relaciona-se positivamente com Satisfação do Usuário	Landrum; Prybutok (2004) Heinrichs et al. (2007)
H6+	O construto Satisfação do Usuário relaciona-se positivamente com Lealdade do Usuário	Bateson; Hoffman (2001) Martensen; Grønhold (2003) Larán; Espinoza (2004) Cothran (2011) Kiran; Diljit (2011) Bae; Cha (2015)
H7+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Joo; Choi (2016)
H8+	O construto Satisfação do Usuário relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Bhattacharjee (2001) Lin; Wu; Tsai (2005) Joo; Choi (2016)
H9+	O construto Lealdade do Usuário relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Cothran (2011)
H10+	O construto Utilidade Percebida relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Bhattacharjee (2001) Lin; Wu; Tsai (2005) Joo; Choi (2016)

Fonte: Elaborada pelo autor

Optou-se pelo uso dos termos satisfação do usuário e lealdade do usuário no lugar de satisfação do cliente e lealdade do cliente por serem mais apropriados no contexto de bibliotecas.

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A presente dissertação é classificada como sendo do tipo descritiva quanto ao objetivo, pois tem o intuito de descrever as informações sobre a qualidade percebida dos serviços de bibliotecas, a partir de uma abordagem quantitativa com procedimentos técnicos de pesquisa com *survey* em uma amostragem não probabilística, em que os resultados da aplicação do questionário na população estudada serão tratados estatisticamente, com o intuito de gerar conhecimento para aplicação prática.

Os métodos desta pesquisa estão organizados em quatro etapas: (1) levantamento bibliográfico; (2) desenvolvimento do modelo e do instrumento de coleta de dados; (3) escolha dos métodos estatísticos; e (4) definição da população alvo, determinação da amostra e procedimentos de coleta de dados.

4.1 Etapa 1: levantamento bibliográfico

A etapa 1 consistiu no levantamento bibliográfico sobre os conceitos de qualidade de serviço, satisfação, lealdade, utilidade percebida e intenção de continuidade de uso. Buscou-se também por evidências que sustentassem a aplicação de tais conceitos no contexto de bibliotecas. Foram utilizados como referencial teórico: relatórios, artigos, dissertações, teses e livros.

4.2 Etapa 2: desenvolvimento do modelo e do instrumento de coleta de dados

A etapa 2 correspondeu ao desenvolvimento do modelo integrativo conceitual (ver Figura 4) e das declarações para avaliar a qualidade percebida do serviço (ver Tabela 6) e mensurar a satisfação do usuário, a lealdade do usuário, a utilidade percebida e a intenção de continuidade de uso dos serviços prestados por bibliotecas (ver Tabela 7), que passaram pela avaliação de dois especialistas. As declarações identificadas como elaboradas pelo autor foram criadas a partir das sugestões dos especialistas e em conjunto com o orientador desta pesquisa.

Tabela 6: Declarações para qualidade percebida do serviço

Categoria	Descrição	Indicador	Declaração	Adaptado de
Acesso Físico (ACF)	Diz respeito à facilidade de acesso presencial à biblioteca pelo usuário: localização da biblioteca, <i>layout</i> , horário de funcionamento e acessibilidade para qualquer usuário	ACF1	A biblioteca é bem localizada (dentro da universidade)	Nejati; Nejati (2008)
		ACF2	O <i>layout</i> da biblioteca facilita o acesso aos recursos e serviços	Martensen; Grønhold (2003)
		ACF3	O horário de funcionamento da biblioteca é conveniente	Ahmed; Shoeb (2009)
		ACF4	A biblioteca possui estrutura que facilita o acesso para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida	Nascimento; Campos (2014)
Acesso Virtual (ACV)	Diz respeito à facilidade de acesso virtual aos serviços da biblioteca pelo usuário: <i>site</i> de fácil uso, solicitação <i>online</i> de serviços e facilidade de contatar os funcionários da biblioteca por <i>e-mail</i> , redes sociais ou telefone	ACV1	Eu consigo acessar os recursos da biblioteca pelo <i>site</i> com facilidade	Morales et alli (2011)
		ACV2	Eu consigo acessar o acervo (livros, artigos...) da biblioteca pelo <i>site</i> com facilidade	Ahmed; Shoeb (2009)
		ACV3	Eu acho fácil fazer renovações <i>online</i> no <i>site</i> da biblioteca/universidade	Calvert; Hemon (1997)
		ACV4	Eu acho fácil fazer reservas <i>online</i> pelo <i>site</i> da biblioteca/universidade	Calvert; Hemon (1997)
		ACV5	Eu acho fácil contatar os funcionários da biblioteca por telefone	Parasuraman et alli (1985)
		ACV6	Eu acho fácil contatar os funcionários da biblioteca por <i>e-mail</i> ou pelas redes sociais	Elaborada pelo autor
Ambiente (AMB)	Envolve o quão agradável é o ambiente da biblioteca em termos de: iluminação, conforto, limpeza, silêncio, tranquilidade e climatização	AMB1	As acomodações da biblioteca são confortáveis	Calvert; Hemon (1997)
		AMB2	A iluminação da biblioteca é adequada	Freitas et alli (2008)
		AMB3	A biblioteca é limpa	Dahan et alli (2016)
		AMB4	A climatização da biblioteca é agradável	Calvert; Hemon (1997)
		AMB5	O ambiente da biblioteca é tranquilo e silencioso	Freitas et alli (2008)
Comunicação (CMU)	Significa manter o usuário informado sobre: o prazo de devolução/renovação dos livros emprestados, quando os serviços serão executados, a sinalização das estantes e orientações de como utilizar os serviços da biblioteca	CMU1	A biblioteca me mantém informado(a) sobre o prazo de devolução/renovação do livro que tomei emprestado	Elaborada pelo autor
		CMU2	A biblioteca me mantém informado(a) sobre quando os serviços solicitados serão executados	Ahmed; Shoeb (2009)
		CMU3	A comunicação visual na biblioteca é adequada (cartazes informativos, sinalização das estantes...)	Dahan et alli (2016)
		CMU4	A biblioteca fornece informações adequadas sobre como utilizar seus serviços	Morales et alli (2011)
		CMU5	A biblioteca me mantém informado(a) sobre novidades	Dahan et alli (2016)

continua

Categoria	Descrição	Indicador	Declaração	Adaptado de
Competência (COM)	Envolve a habilidade e conhecimento que os funcionários da biblioteca possuem para processar os serviços, como: precisão ao tirar as dúvidas do usuário, conhecimento do acervo, domínio dos serviços e da localização dos exemplares	COM1	Os atendentes da biblioteca sabem responder as minhas perguntas com precisão	Ahmed; Shoeb (2009)
		COM2	Os atendentes da biblioteca demonstram conhecer todos os serviços prestados pela biblioteca	Lopes (2006)
		COM3	Os atendentes da biblioteca aparentam dominar os serviços prestados	Elaborada pelo autor
		COM4	Os atendentes da biblioteca sabem onde os exemplares (livros, revistas, jornais...) estão dispostos	Freitas et alli (2008)
		COM5	Os atendentes da biblioteca demonstram conhecimento em operar as ferramentas de trabalho (computador, máquina de autoatendimento, leitor de ID dos livros...)	Nejati; Nejati (2008)
Confiabilidade (CON)	Envolve consistência de desempenho e a confiança que a biblioteca oferece ao usuário: serviços sempre executados corretamente, aderência ao prazo para executar os serviços e confiança em relação ao guarda volumes	CON1	Sempre encontro os materiais (livros, revistas, jornais...) disponíveis no local indicado pelo catálogo e pela sinalização da biblioteca	Freitas et alli (2008)
		CON2	Quando faço uma reserva, posso confiar que o item (livro, revista...) solicitado estará disponível no prazo informado	Parasuraman et alli (1988)
		CON3	Quando os funcionários da biblioteca me prometem fazer algo em certo tempo, eles realmente o faz	Parasuraman et alli (1988)
		CON4	Eu tenho confiança em deixar meus pertences no guarda volumes da biblioteca	Dahan et alli (2016)
		CON5	Os serviços da biblioteca são sempre executados corretamente	Parasuraman et alli (1988)
		CON6	Eu posso confiar nas transações executadas pelos atendentes da biblioteca	Ahmed; Shoeb (2009)
		CON7	As punições aos usuários são aplicadas corretamente pela biblioteca	Nascimento; Campos (2014)
Cortesia (COR)	Envolve a cortesia dos funcionários da biblioteca com o usuário em relação à: educação, atenção, receptividade e aptidão para ajudar	COR1	Os atendentes da biblioteca são educados	Freitas et alli (2008)
		COR2	Os atendentes da biblioteca são atenciosos	Parasuraman et alli (1988)
		COR3	Os atendentes da biblioteca são respeitosos	Dahan et alli (2016)
		COR4	Os atendentes da biblioteca são simpáticos	Lopes (2006)
		COR5	Os atendentes da biblioteca são gentis	Freitas et alli (2008)
Presteza / Receptividade (PRE)	Diz respeito à velocidade que o usuário é atendido pelos funcionários da biblioteca: rapidez para atendimento, tempo de espera para atendimento, velocidade para atender aos serviços solicitados	PRE1	A quantidade de atendentes que a biblioteca dispõe para atender aos usuários imediatamente é adequada	Freitas et alli (2008)
		PRE2	Quando vou à biblioteca, sempre tem um atendente disponível para me atender/ajudar	Parasuraman et alli (1988)
		PRE3	O tempo que preciso esperar para a prestação de um serviço pela biblioteca é adequado	Ahmed; Shoeb (2009)
		PRE4	Quando preciso tomar emprestado um item (livro, revista...) disponível em outra biblioteca da universidade, a entrega é rápida	Dahan et alli (2016)

continua

Categoria	Descrição	Indicador	Declaração	Adaptado de
Segurança (SEG)	Significa oferecer ao usuário a sensação de que está seguro dentro da biblioteca: estrutura apropriada para casos de incêndio ou tumulto, saídas de emergência suficientes e sistema antifurto de materiais	SEG1	Sinto-me seguro(a) dentro da biblioteca	Calvert; Hemon (1997)
		SEG2	Eu acredito que as antenas antifurto da biblioteca garantem a segurança dos livros que são disponibilizados aos usuários	Elaborada pelo autor
		SEG3	A biblioteca é seguramente estruturada para casos de incêndio (<i>layout</i> , extintores, portas corta fogo)	Elaborada pelo autor
		SEG4	A biblioteca é seguramente estruturada para casos de pânico/tumulto (<i>layout</i> , barras antipânico nas portas)	Elaborada pelo autor
		SEG5	A biblioteca possui saídas de emergência suficientes	Elaborada pelo autor
Tangíveis (TAN)	Corresponde às evidências físicas da biblioteca: livros, mesas, cadeiras, salas de estudo, estado de conservação das instalações, computadores e tomadas	TAN1	A quantidade de livros que a biblioteca possui é suficiente	Dahan et alli (2016)
		TAN2	A quantidade de mesas e cadeiras na biblioteca e nas salas de estudo oferecidas pela biblioteca é suficiente	Calvert; Hemon (1997)
		TAN3	A quantidade de computadores que a biblioteca possui é suficiente	Dahan et alli (2016)
		TAN4	A quantidade de guarda volumes oferecidos pela biblioteca é suficiente	Dahan et alli (2016)
		TAN5	A quantidade de tomadas na biblioteca é suficiente	Elaborada pelo autor
		TAN6	O estado de conservação da biblioteca é adequado (livros, mesas, computadores, instalações físicas...)	Parasuraman et alli (1988)

Fonte: Elaborada pelo autor

Tabela 7: Declarações para satisfação do usuário, lealdade do usuário, utilidade percebida e intenção de continuidade de uso

Conceito	Descrição	Indicador	Declaração	Adaptado de
Satisfação do Usuário (SAT)	Diz respeito à satisfação com os desempenhos dos serviços oferecidos pela biblioteca em cada experiência com o usuário	SAT1	Atendimento	Elaborada pelo autor
		SAT2	Acervo físico	Elaborada pelo autor
		SAT3	Acervo virtual	Elaborada pelo autor
		SAT4	Serviços oferecidos	Lopes (2006)
		SAT5	Qualidade geral	Cronin; Taylor (1992)
		SAT6	Atendimento das minhas expectativas	Martensen; Grønhold (2003)

(continua)

Conceito	Descrição	Indicador	Declaração	Adaptado de
Lealdade do Usuário (LEA)	Corresponde à lealdade do usuário em termos de: considerar a biblioteca como a primeira opção de livros e estudos, optar pela biblioteca mesmo tendo outra alternativa para atender as suas necessidades e de recomendá-la para outras pessoas	LEA1	A biblioteca é minha primeira opção quando preciso de livros	Zeithaml et alli (1996)
		LEA2	A biblioteca é minha primeira opção quando preciso estudar	Zeithaml et alli (1996)
		LEA3	Eu recomendaria a biblioteca para meus colegas de classe	Zeithaml et alli (1996)
		LEA4	Eu falaria positivamente sobre a biblioteca para outras pessoas	Zeithaml et alli (1996)
Utilidade Percebida (UTI)	Significa a percepção do usuário de que utilizar a biblioteca melhora o seu desempenho acadêmico e de fazer pesquisas	UTI1	Utilizar a biblioteca me permite realizar minhas tarefas acadêmicas mais rapidamente	Landrum; Prybutok (2004)
		UTI2	Utilizar a biblioteca melhora minha capacidade de fazer pesquisas	Landrum; Prybutok (2004)
		UTI3	Utilizar a biblioteca aumenta a minha eficácia no estudo	Landrum; Prybutok (2004)
		UTI4	Utilizar a biblioteca me permite ser mais produtivo(a) para completar as minhas tarefas acadêmicas	Landrum; Prybutok (2004)
		UTI5	A biblioteca facilita a realização de pesquisas necessárias para meu curso	Landrum; Prybutok (2004)
		UTI6	No geral, eu acho que a biblioteca é útil para completar as minhas tarefas acadêmicas	Landrum; Prybutok (2004)
Intenção de Continuidade de Uso (INT)	Corresponde à intenção do usuário em continuar usando os serviços da biblioteca no futuro	INT1	Eu tenho a intenção de continuar usando os serviços da biblioteca no futuro (consulta de livros, empréstimo domiciliar de livros e/ou outros materiais...)	Park et alli (2009)
		INT2	Eu tenho a intenção de continuar usando os serviços da biblioteca ao invés de interromper o uso	Joo; Choi (2016)
		INT3	Minha intenção é continuar usando a biblioteca para atender minha necessidade de informação ao invés de outras opções	Joo; Choi (2016)
		INT4	Eu tenho a intenção de continuar usando a biblioteca para estudar	Akinbobola; Adeleke (2016)
		INT5	Eu tenho a intenção de usar o <i>site</i> da biblioteca/universidade para acesso à informação <i>online</i> disponibilizada pela biblioteca	Heinrichs et alli (2007)
		INT6	Eu tenho a intenção de usar o <i>site</i> da biblioteca/universidade para solicitar serviços <i>online</i> (reserva de livros, renovação do prazo de empréstimo de livros e outros materiais...)	Heinrichs et alli (2007)

Fonte: Elaborada pelo autor

As categorias Acesso Físico, Comunicação, Competência, Confiabilidade, Cortesia, Presteza/Receptividade, Segurança e Tangíveis, que constam na Tabela 6, foram retiradas dos dez determinantes da qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985). Entretanto, as categorias Entender/Conhecer o consumidor e Credibilidade, também sugeridas pelos mesmos autores, não foram adotadas em termos de critérios quantitativos para esta pesquisa. Ao invés disso, optou-se por explorá-las de forma qualitativa, a partir dos comentários e sugestões dos usuários, pois tais categorias são definidas como o esforço de entender as necessidades do usuário e de se preocupar com os interesses deles (ver Tabela 1). Assim, todos os comentários e sugestões dos usuários foram disponibilizados ao SBU a fim de seguir à risca as definições dadas por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) a tais categorias.

Em adição, foram inseridas duas categorias, uma denominada de Acesso Virtual e outra de Ambiente, que também constam na Tabela 6.

A categoria Acesso Virtual foi criada com o intuito de aproximar o modelo ao atual cenário de serviços, em que os clientes muitas vezes têm a opção de acessá-los virtualmente (via sistema, *site*, redes sociais, aplicativos, *softwares*, *e-mail* e telefone). Falando especialmente do contexto de bibliotecas, Lane et al. (2011) dizem que os usuários não precisam, obrigatoriamente, visitar a biblioteca para pesquisas e estudos, pois a maioria das informações podem ser obtidas *online*. Além disso, os autores mencionam que não enxergaram a capacidade do instrumento LibQUAL+® em avaliar o papel do espaço virtual oferecido pelas bibliotecas aos usuários, o que justifica a criação dessa categoria.

Já a categoria Ambiente foi inserida porque o cenário (em termos de temperatura, ruídos, *layout*, equipamentos, sinalização, decoração, dentre outros) pode influenciar o cliente e criar vantagem competitiva para a organização (BATESON; HOFFMAN, 2001). No que diz respeito à avaliação da qualidade de serviço em bibliotecas, o instrumento LibQUAL+® possui uma dimensão denominada de biblioteca como lugar, que corresponde ao ambiente da biblioteca em ser um espaço confortável e convidativo para estudos e pesquisas (MORALES et al., 2011). Além disso, o Sinaes avalia as bibliotecas das IES em termos de acervo, serviços e espaço físico (MEC, 2010). Logo, a adoção da categoria Ambiente também é justificável para esta pesquisa.

Após essas considerações, foi desenvolvida a primeira versão do questionário. As medidas necessárias para o estudo foram: cinco questões socioeconômicas para identificar o perfil dos usuários, uma questão para identificar o uso ou não dos serviços oferecidos pela biblioteca e uma para identificar o motivo do não uso (medida de resposta aberta), seis itens

para medir a satisfação do usuário, cinquenta e duas afirmações para avaliar a qualidade percebida do serviço, seis afirmações para medir a utilidade percebida pelo usuário, seis afirmações para medir a intenção de continuidade de uso dos serviços da biblioteca pelo usuário e quatro afirmações para mensurar a lealdade do usuário. Além disso, no fim do questionário havia uma medida aberta para que os usuários fizessem comentários e sugestões, pois são critérios necessários para a melhoria da qualidade de serviço.

As medidas para satisfação do usuário, percepções de desempenho, utilidade percebida, intenção de continuidade de uso e lealdade do usuário foram formuladas na forma positiva e baseadas em uma escala *Likert* de 7 pontos. A opção de avaliar a medida como “não se aplica” também estava disponível. A primeira versão do questionário foi avaliada por três especialistas para refinamento das medidas. Em seguida, o questionário foi aplicado em uma amostra piloto de respondentes para testar a compreensão das questões. Os aperfeiçoamentos necessários foram feitos e obteve-se a versão final do questionário (ver Apêndice A).

4.3 Etapa 3: escolha dos métodos estatísticos

A abordagem quantitativa desta pesquisa foi baseada no uso da análise multivariada de dados, que é um conjunto de técnicas estatísticas que analisa diversas variáveis simultaneamente, o que possibilita gerar conhecimento para melhorar a tomada de decisão (HAIR et al., 2005). Dentre as técnicas disponíveis, a escolhida foi a modelagem de equações estruturais (SEM, do inglês *structural equation modeling*), que de acordo com Hair et al. (2009), procura explicar as relações entre múltiplas variáveis a partir de uma família de modelos estatísticos.

A partir da SEM é possível descrever todas as relações entre os construtos, que são conceitos inobserváveis que podem ser definidos em termos teóricos, mas que não podem ser medidos diretamente. Dessa forma, múltiplas variáveis denominadas de indicadores são associadas a cada construto, pois são valores que podem ser observados e funcionam como uma medida para o construto (HAIR et al., 2009).

Um modelo de SEM é composto pelo modelo de mensuração, em que os indicadores são associados aos construtos, e pelo modelo estrutural, em que os construtos são associados entre si. Os construtos são representados por círculos ou elipses, enquanto que os indicadores são representados por quadrados.

No modelo de mensuração, os indicadores são associados aos seus respectivos construtos por uma seta que parte do construto para o indicador quando o construto é reflexivo e do indicador para o construto quando este é formativo. O modelo de mensuração para esta pesquisa é apresentado na Figura 5.

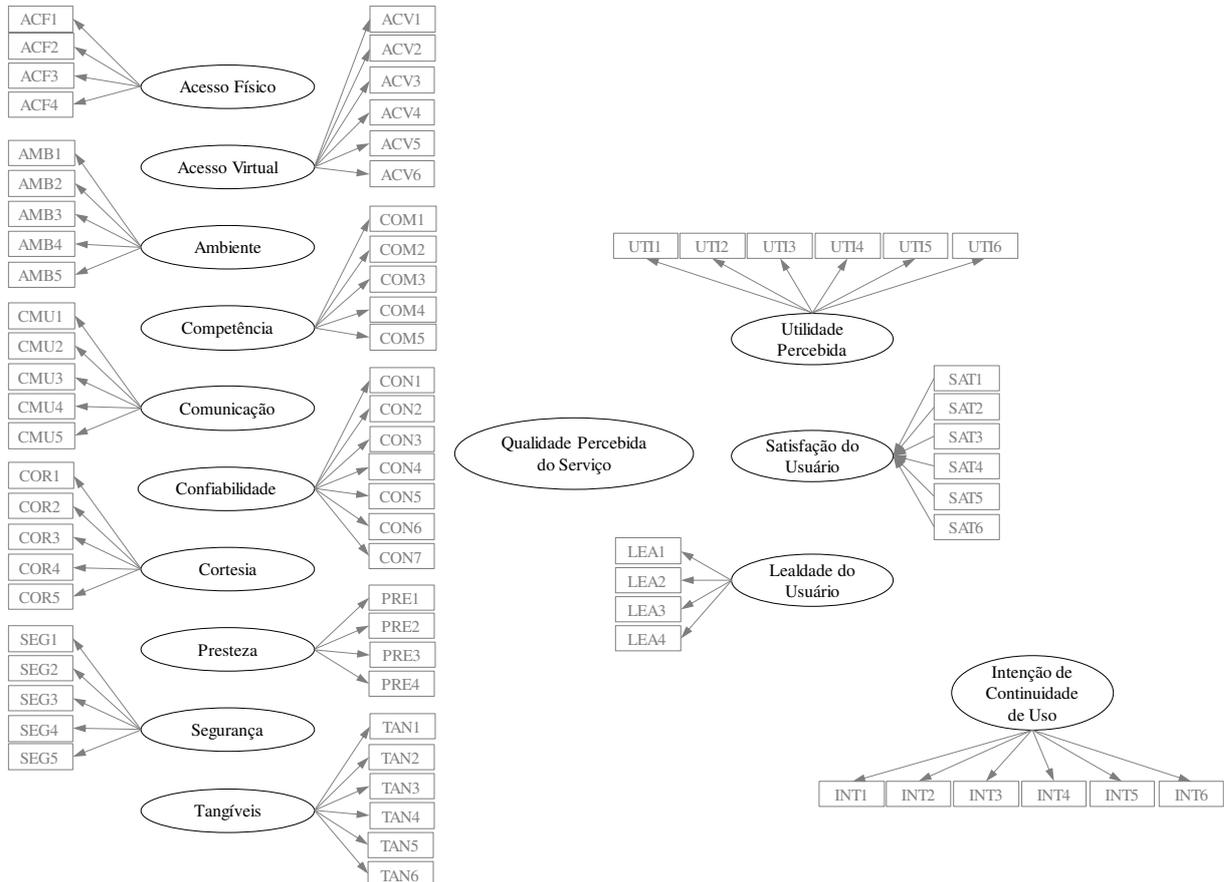


Figura 5: Modelo de mensuração
Fonte: Elaborada pelo autor

Nota-se que o construto Satisfação do Usuário é formativo, devido ao sentido das setas. Além disso, o construto Qualidade Percebida do Serviço não possui indicadores associados. Isso porque o modelo apresentado por esta pesquisa é classificado como um modelo de variáveis latentes hierárquicas.

Basicamente, os modelos de variáveis latentes hierárquicas são caracterizados pela quantidade de níveis e pelas relações entre os construtos do modelo (BECKER; KLEIN; WETZELS, 2012). De acordo com os mesmos autores, um construto de nível de segunda ordem é um conceito geral que é formado (construto formativo) ou representado (construto reflexivo) por construtos de nível de primeira ordem, em que a relação entre os construtos de

segunda e primeira ordem não representa dependência, mas sim, uma hierarquia, pois o construto de segunda ordem não existe sem os construtos de primeira ordem.

Assim, o construto Qualidade Percebida do Serviço é um construto formativo de segunda ordem, formado pelos construtos de primeira ordem: Acesso Físico, Acesso Virtual, Ambiente, Competência, Comunicação, Confiabilidade, Cortesia, Presteza, Segurança e Tangíveis.

Já no modelo estrutural, são especificadas as relações estruturais entre os construtos, também representadas por setas, ligando um construto ao outro. Tais setas descrevem uma relação de dependência, com a seta partindo do construto antecedente que tem efeito sobre o construto subsequente. Entretanto, deve ser lembrado que as setas que chegam no construto Qualidade Percebida do Serviço não representam relações de dependência, pois tratam-se da formação de um conceito multidimensional, que correspondem à hipótese H1 da Tabela 5. Na Figura 6, consta o modelo estrutural desta pesquisa.

As relações estruturais que constam na Figura 6 correspondem às hipóteses da pesquisa, que já foram mencionadas na Tabela 5.

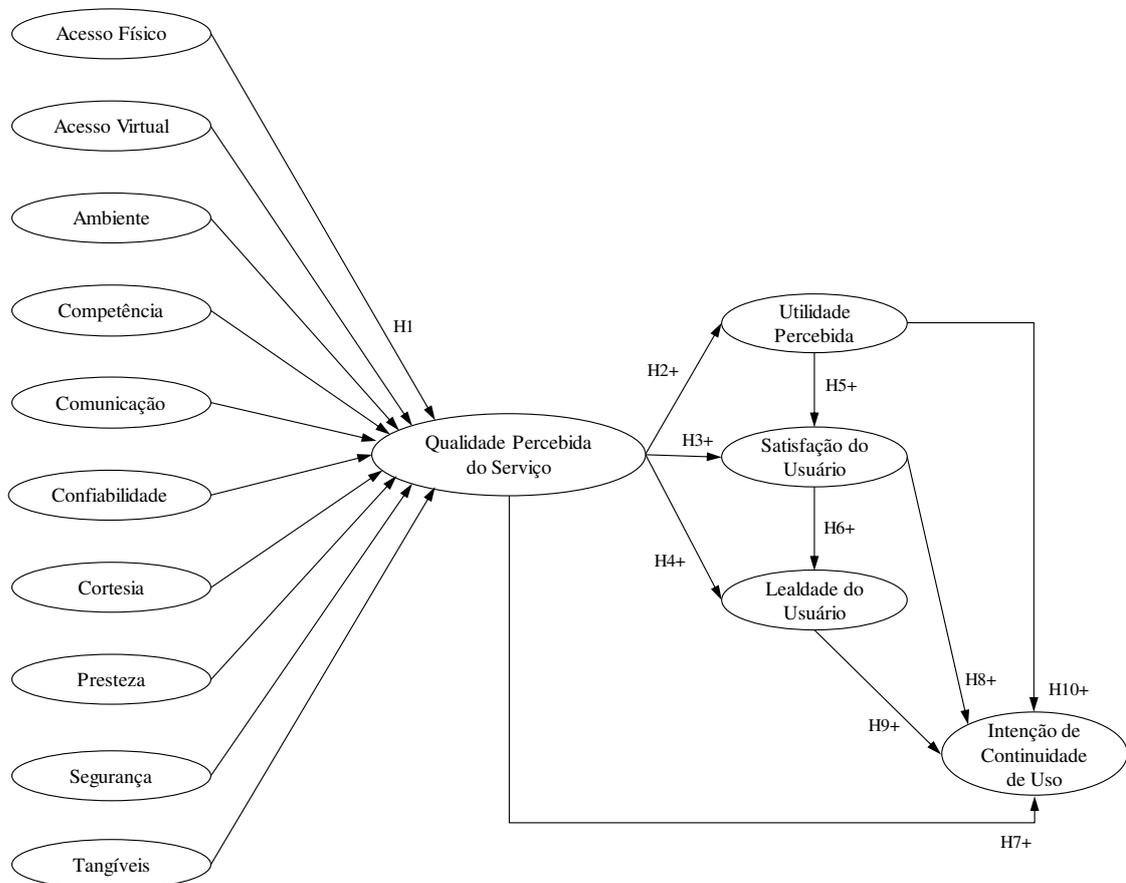


Figura 6: Modelo estrutural
Fonte: Elaborada pelo autor

Os modelos de mensuração e estrutural desta pesquisa caracterizam o modelo de variáveis latentes hierárquicas como sendo do tipo reflexivo-formativo, pois os construtos de primeira ordem (Acesso Físico, Acesso Virtual, Ambiente, Competência, Comunicação, Confiabilidade, Cortesia, Presteza, Segurança e Tangíveis) são reflexivos, enquanto o construto Qualidade Percebida do Serviço é formativo e medeia completamente a influência dos construtos de primeira ordem nos construtos endógenos subsequentes (CHIN, 1998; BECKER; KLEIN; WETZELS, 2012).

Os construtos endógenos são teoricamente determinados por fatores dentro do modelo (dependem de outros construtos), em que a dependência é representada pelas setas que chegam no construto endógeno partindo de outros construtos endógenos e/ou exógenos. Já os construtos exógenos são aqueles determinados por fatores fora do modelo, isto é, não são explicados por qualquer construto do modelo, tratando-se de construtos independentes. Assim, os construtos Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso são construtos endógenos, enquanto os demais são exógenos.

As relações nos modelos de equações estruturais podem ser estimadas, baseadas em covariância (CB-SEM do inglês: *Covariance-based SEM*) ou pelo método dos mínimos quadrados parciais (PLS-SEM do inglês: *Partial Least Squares Path Modeling*) (HAIR et al., 2012).

De acordo com Hair et al. (2017), quando as teorias sobre os conceitos são pouco desenvolvidas e o modelo estrutural é complexo, contendo muitos construtos e indicadores, o método PLS-SEM deve ser utilizado, se os objetivos principais da pesquisa forem a predição e a explicação de construtos, pois esse método tem a finalidade de maximizar a variância explicada dos construtos endógenos. Já a abordagem CB-SEM é recomendada quando se tem o objetivo principal de confirmar ou rejeitar teorias, ou seja, quando o objetivo do pesquisador é especialmente confirmatório, em que os parâmetros do modelo são estimados a partir da minimização da diferença entre a matriz de covariância da amostra e a matriz de covariância estimada (HAIR et al., 2017).

A abordagem PLS-SEM foi escolhida, pois esta pesquisa apresenta um modelo complexo que contém construtos reflexivos e formativos (CHIN; NEWSTED, 1999; HAIR et al., 2017).

Por se tratar de um modelo de variáveis latentes hierárquicas, Becker, Klein e Wetzels (2012) apontam que há três abordagens em PLS-SEM que podem ser usadas para estimar os parâmetros do modelo: (1) abordagem do indicador repetido (*the repeat indicator*

approach), (2) abordagem dos dois estágios (*two-stage approach*) e (3) abordagem híbrida (*the hybrid approach*).

Na abordagem do indicador repetido, os indicadores são usados duas vezes: eles são associados tanto aos construtos reflexivos de primeira ordem quanto ao construto de segunda ordem, que tem a vantagem de estimar todos os construtos de primeira e segunda ordem simultaneamente, mas seu uso só é aconselhável quando todos os construtos de primeira ordem têm a mesma quantidade de indicadores associados (BECKER; KLEIN; WETZELS, 2012).

Na abordagem de dois estágios, as análises são separadas em duas etapas: na primeira etapa são obtidos os valores dos construtos de primeira ordem (*Low Order Constructs – LOC*) em um modelo que não considera os construtos de segunda ordem (BECKER; KLEIN; WETZELS, 2012). Outra possibilidade é utilizar, ainda na primeira etapa, a abordagem do indicador repetido para obter os *scores* dos construtos (HAIR et al., 2018). Esses valores (*latente variable scores*) são salvos como variáveis adicionais na planilha para análise posterior no segundo estágio. Assim, na segunda etapa, os *scores* dos LOCs obtidos na etapa anterior são usados como indicadores para os construtos de segunda ordem (*High Order Constructs – HOC*), que tem a vantagem de estimar um modelo mais parcimonioso, pois não há a necessidade de apresentar os LOCs (HAIR et al., 2018). Além disso, há situações em que essa abordagem é mais útil do que a do indicador repetido, especialmente quando o interesse do pesquisador é apenas nas relações que partem do construto de segunda ordem – HOC (BECKER; KLEIN; WETZELS, 2012).

Já a abordagem híbrida funciona de forma similar a abordagem do indicador repetido, porém os indicadores são usados apenas uma vez no modelo para evitar resíduos artificialmente correlacionados. Para isso, metade dos indicadores de cada construto são associados aos construtos de primeira ordem correspondentes e a outra metade é usada para estimar os construtos de segunda ordem (BECKER; KLEIN; WETZELS, 2012).

Com essas considerações, a abordagem de dois estágios foi escolhida para as análises dos construtos de primeira e segunda ordem do modelo desta pesquisa, pois apresenta a vantagem de estimar um modelo mais parcimonioso e condiz com o objetivo desta pesquisa de identificar a influência da Qualidade Percebida do Serviço sobre outros conceitos.

4.4 Etapa 4: definição da população alvo, determinação da amostra e procedimentos de coleta de dados

A fim de atingir o objetivo desta pesquisa de identificar quais são os fatores que influenciam a qualidade percebida dos serviços oferecidos por bibliotecas do ponto de vista dos usuários, os usuários do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) foram selecionados como a população alvo a ser estudada.

O SBU é composto por trinta bibliotecas alocadas nas unidades de ensino e pesquisa, centros e núcleos da Unicamp, com a missão de “prover informação, por meio de produtos e serviços de excelência, para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, garantindo um ambiente de respeito à diversidade e à socialização” e com a visão de “ser um sistema de bibliotecas de referência nacional e internacional, reconhecido pela excelência de seus produtos e serviços” (SBU, 2017).

Notoriamente, Lauretti (2016) destaca que a qualidade das pesquisas produzidas pela Unicamp é reflexo do esforço em manter um total de 215 diferentes fontes de pesquisa à comunidade acadêmica, sendo 78 bases de dados assinadas pela própria universidade e mais 137 que podem ser acessadas por meio do Portal Capes. A adequação do SBU ao atual cenário tecnológico também contribui para a produção do conhecimento, oferecendo serviços e produtos que supram a necessidade de informação do usuário, estando ele fisicamente na biblioteca ou não (LAURETTI, 2016).

Além disso, de acordo com a publicação *The Times Higher Education Latin America University Rankings* (2017) que ordena as melhores universidades da América Latina por meio do julgamento das missões fundamentais: ensino, pesquisa, transferência de conhecimento e perspectiva internacional; a Universidade Estadual de Campinas ocupa o primeiro lugar do *ranking*, em que a importância do SBU em contribuir para a classificação da universidade é evidente, devido aos critérios que são julgados.

Com essas considerações, o SBU mostra-se como uma aplicação interessante de investigação para esta pesquisa.

4.4.1 Amostra e procedimentos de coleta de dados

Como a Unicamp possui 34.652 alunos matriculados e um quadro de funcionários formado por 8.000 profissionais (UNICAMP, 2017a; UNICAMP, 2017b), todos considerados

como potenciais usuários do SBU, o *software G*Power 3.1* (FAUL; ERDFELDER; BUCHNER; LANG, 2009), recomendado por Chin e Newsted (1999), Cohen (1988) e Hair et al. (2017), foi utilizado para dimensionar o tamanho da amostra necessária para se obter resultados estatisticamente relevantes para esta pesquisa.

Para determinar o tamanho da amostra, o *software G*Power 3.1* solicita o número de preditores que corresponde ao maior número de setas que chegam em um construto do modelo. Como o modelo estrutural proposto por esta pesquisa (ver Figura 6) possui dez construtos de primeira ordem (Acesso Físico, Acesso Virtual, Ambiente, Competência, Comunicação, Confiabilidade, Cortesia, Presteza, Segurança e Tangíveis) que formam um construto de segunda ordem (Qualidade Percebida do Serviço), o número de preditores do modelo é 10. Assim, considerando 10 preditores, nível de significância de 5% (HAIR et al., 2017), poder estatístico de 0,8 (HAIR et al., 2017) e tamanho de efeito médio (COHEN, 1988), o tamanho mínimo da amostra é de 118. Como a amostra final foi de 1.572 usuários, o uso da abordagem PLS-SEM é adequado. A análise *a posteriori (post hoc)* para a amostra obtida indica que (1) qualquer r^2 superior a 1,03% pode ser detectado como significativo, mantendo o poder estatístico de 0,8 e nível de significância de 5% e que (2) para o tamanho de efeito médio, o poder é de 0,99.

Os dados foram coletados por meio de pesquisa com *survey* com abordagens presencial e *online*. Antes disso, o questionário foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unicamp e aprovado pela Plataforma Brasil, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) número 58316416.3.0000.5404, que consta no Anexo A.

A abordagem presencial ocorreu na Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (FCA / Unicamp) nos meses de março, abril e maio de 2017, em que o pesquisador visitou algumas salas de aula com o aceite dos docentes para aplicação do questionário acompanhado do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Apêndice B). Nesse caso, os alunos avaliaram apenas a biblioteca do campus. Foram coletados 493 questionários respondidos, dos quais 44 foram excluídos devido aos respondentes terem indicado que nunca haviam usado os serviços da referida biblioteca ou por estarem apenas parcialmente respondidos. Assim, 449 questionários foram considerados como válidos.

Na abordagem *online*, o *link* do questionário foi enviado para o *e-mail* institucional de 21.091 usuários cadastrados no sistema do SBU. O *e-mail* convidando o usuário a participar da pesquisa foi enviado pelo próprio SBU em nome do pesquisador e do orientador desta dissertação. Além das questões que constam no Apêndice A, o usuário tinha

a opção de escolher a biblioteca que gostaria de avaliar. A coleta dos dados ocorreu durante 15 dias, em que o *link* ficou disponível para respostas de 18 de junho de 2017 a 02 de agosto de 2017. Para preencher o questionário, o usuário precisava aceitar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que constava na primeira página do questionário *online*. Um total de 1.141 questionários respondidos foram recebidos (taxa de retorno de 5,41%), dos quais 18 foram excluídos devido aos usuários terem assinalado que nunca haviam usado os serviços do SBU, e 1.123 foram considerados como válidos.

Assim, o total geral de questionários respondidos somando as duas abordagens foi de 1.572.

Vale ressaltar que tanto na abordagem presencial quanto na abordagem virtual as medidas estavam em ordem aleatória, exceto pelas medidas de satisfação do usuário, que permaneceram seguidas uma das outras.

Vinte e seis das trinta bibliotecas do SBU foram avaliadas. A quantidade de questionários respondidos para cada biblioteca é apresentada na Tabela 8.

Tabela 8: Distribuição das respostas por biblioteca

Biblioteca	%	Respostas
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA)	34,80%	547
Biblioteca da Área de Engenharia e Arquitetura (BAE)	9,99%	157
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH)	7,76%	122
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC)	6,23%	98
Faculdade de Ciências Médicas (FCM)	4,96%	78
Faculdade de Educação (FE)	4,71%	74
Instituto de Biologia (IB)	4,45%	70
Instituto de Estudos da Linguagem (IEL)	3,82%	60
Instituto de Química (IQ)	3,69%	58
Instituto de Economia (IE)	2,93%	46
Instituto de Física Gleb Wataghin (IFGW)	2,54%	40
Instituto de Geociências (IG)	2,35%	37
Biblioteca Central – Difusão da Informação (BC-DINF)	1,97%	31
Instituto de Artes (IA)	1,84%	29
Faculdade de Educação Física (FEF)	1,72%	27

(continua)

Biblioteca	%	Respostas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)	1,72%	27
Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA)	1,53%	24
Faculdade de Tecnologia (FT)	1,34%	21
Biblioteca Central – Coleções Especiais e Obras Raras (BC-CEOR)	0,76%	12
Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM)	0,19%	3
Núcleo de Estudos de Gênero Pagu (PAGU)	0,13%	2
Colégio Técnico de Limeira (CTL)	0,13%	2
Centro de Engenharia Biomédica (CEB)	0,13%	2
Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência (CLE)	0,13%	2
Colégio Técnico de Campinas (CTC)	0,13%	2
Centro de Memória da Unicamp (CMU)	0,06%	1
Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (CIDDIC)	0,00%	0
Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI)	0,00%	0
Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP)	0,00%	0
Núcleo de Estudos de População (NEPO)	0,00%	0
Total	100%	1.572

Fonte: Elaborada pelo autor

Para efeito de análises, todas as respostas foram consideradas conjuntamente a fim de avaliar o SBU como um todo. Análises, comentários e sugestões pontuais foram entregues às bibliotecas nos casos cabíveis.

4.4.1.1 Características da amostra

Demograficamente, 53,5% dos usuários eram do gênero feminino, 46,25% eram do gênero masculino e 0,25% dos usuários indicaram pertencer a outros gêneros. A amostra foi composta por quatro tipos de usuários: aluno(a) de graduação, aluno(a) de pós-graduação (que envolve alunos de especialização, mestrado e doutorado), funcionários (que envolve docentes, professores e demais funcionários da Unicamp) e aluno(a) do Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProfIS). A composição por cada tipo de usuário e outras características da amostra são apresentadas na Figura 7.

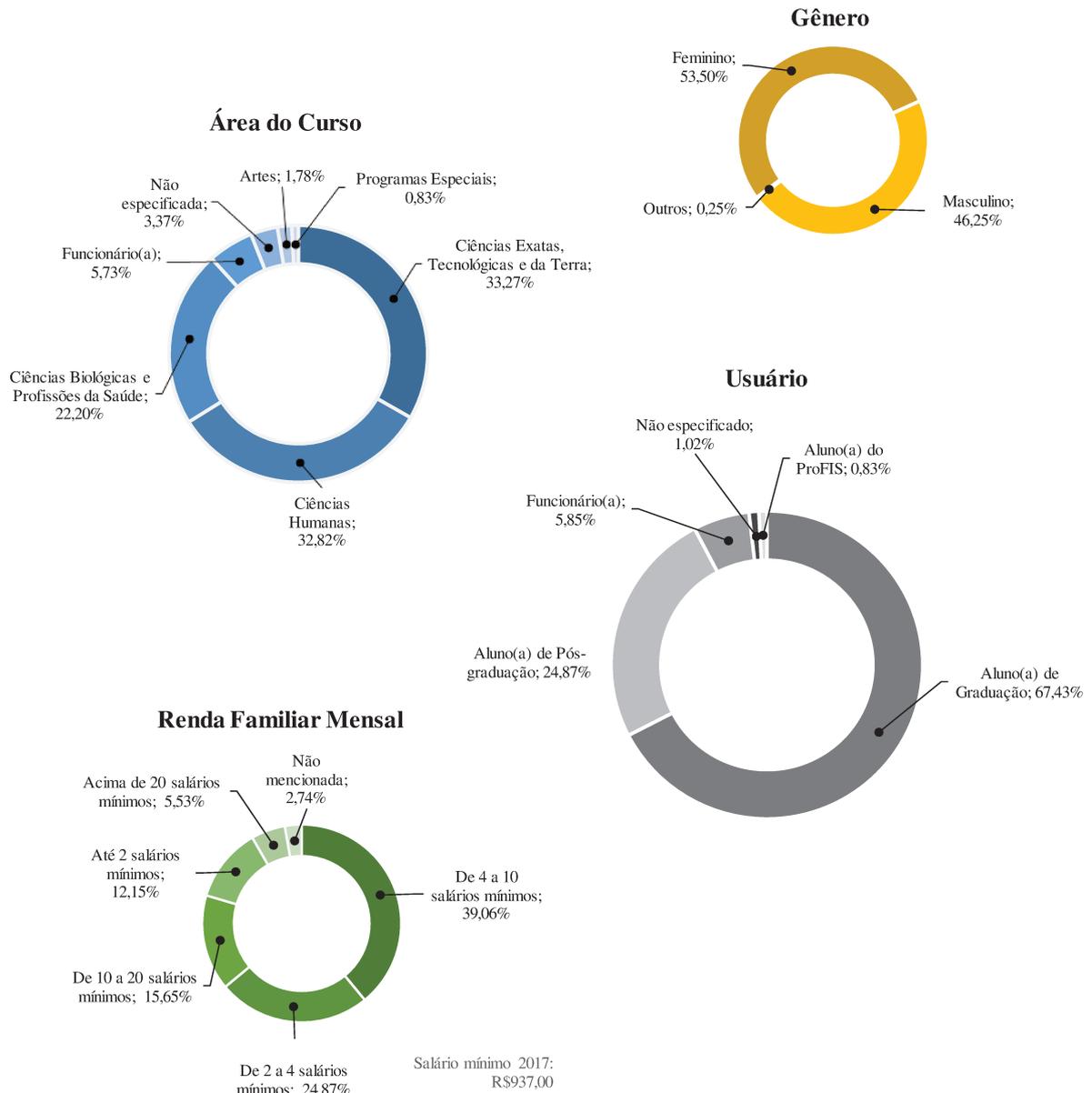


Figura 7: Características da amostra
Fonte: Elaborada pelo autor

Os usuários foram agrupados de acordo com a área do curso ao qual pertenciam, em que os funcionários foram alocados à categoria “funcionários” e os usuários que não haviam preenchido a informação foram destinados à categoria “não especificada”. A maior parte da amostra foi composta por usuários dos cursos da área de Ciências Exatas, Tecnológicas e da Terra, com 39,06% e a menor composição da amostra foi dada pelos usuários da área de Artes, com 1,78%. Também foi identificado que 39,06% da amostra foi representada por usuários com renda familiar mensal de 4 a 10 salários mínimos (de R\$ 3.748,01 até R\$ 9.370,00, considerando o salário mínimo de 2017 no valor de R\$937,00).

Além das características que constam na Figura 7, o perfil dos usuários também foi definido a partir das demais questões socioeconômicas sobre idade e estado civil. A idade dos usuários variou de 17 a 71 anos, com a amostra apresentando uma idade média de 26,94 anos, com desvio padrão de 9,67 e mediana de 23 anos. Quanto ao estado civil, 78,5% da amostra foi formada por solteiros(as), 16,92% por casados(as), 1,84% por separados(as) e 2,74% por outros estados civis.

5. RESULTADOS

Os resultados obtidos nesta pesquisa estão divididos em sete blocos: (1) avaliação individual dos indicadores, (2) exame da dimensionalidade do modelo, (3) abordagem de dois estágios para estimação dos parâmetros do modelo, (4) avaliação do modelo de mensuração reflexivo, (5) avaliação do modelo de mensuração formativo, (6) avaliação do modelo estrutural e (7) análise multigrupo.

5.1 Avaliação individual dos indicadores

Optou-se por iniciar as análises dos resultados pela avaliação individual de todos os indicadores do modelo, a fim de identificar quais deles requerem maior atenção por parte da gestão do SBU e quais são avaliados de forma superior pelos usuários. Na Tabela 9 são apresentados a média, o desvio padrão e o teste de distribuição normal para os indicadores dos construtos que formam a Qualidade Percebida do Serviço, obtidos por meio do *software IBM SPSS Statistics 21*.

Tabela 9: Estatísticas descritivas e teste de normalidade para os indicadores dos construtos que formam a Qualidade Percebida do Serviço

Indicador	Estatísticas descritivas					Kolmogorov-Smirnov ^a	
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Estatística	Sig.
ACF1	1572	1	7	6,09	1,24	0,263	0,0000
ACF2	1572	1	7	5,29	1,45	0,195	0,0000
ACF3	1572	1	7	5,60	1,62	0,259	0,0000
ACF4	1572	1	7	4,72	1,73	0,135	0,0000
ACV1	1572	1	7	5,91	1,29	0,230	0,0000
ACV2	1572	1	7	5,89	1,31	0,228	0,0000
ACV3	1572	1	7	6,22	1,18	0,297	0,0000
ACV4	1572	1	7	5,82	1,36	0,233	0,0000
ACV5	1572	1	7	4,98	1,19	0,213	0,0000
ACV6	1572	1	7	5,12	1,25	0,179	0,0000
AMB1	1572	1	7	5,42	1,39	0,197	0,0000
AMB2	1572	1	7	5,92	1,26	0,239	0,0000
AMB3	1572	1	7	6,30	0,96	0,281	0,0000
AMB4	1572	1	7	5,47	1,52	0,225	0,0000
AMB5	1572	1	7	5,39	1,75	0,222	0,0000

(continua)

Indicador	Estatísticas descritivas					Kolmogorov-Smirnov ^a	
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Estatística	Sig.
CMU1	1572	1	7	6,42	1,06	0,361	0,0000
CMU2	1572	1	7	5,85	1,17	0,232	0,0000
CMU3	1572	1	7	5,36	1,43	0,186	0,0000
CMU4	1572	1	7	5,68	1,27	0,224	0,0000
CMU5	1572	1	7	4,52	1,65	0,136	0,0000
COM1	1572	1	7	5,86	1,25	0,231	0,0000
COM2	1572	1	7	6,04	1,11	0,267	0,0000
COM3	1572	1	7	6,07	1,15	0,260	0,0000
COM4	1572	1	7	6,06	1,13	0,270	0,0000
COM5	1572	1	7	6,32	0,98	0,294	0,0000
CON1	1572	1	7	5,74	1,33	0,229	0,0000
CON2	1572	1	7	5,87	1,23	0,247	0,0000
CON3	1572	1	7	5,70	1,19	0,215	0,0000
CON4	1572	1	7	5,89	1,41	0,241	0,0000
CON5	1572	1	7	6,05	1,09	0,279	0,0000
CON6	1572	1	7	6,28	1,03	0,281	0,0000
CON7	1572	1	7	5,75	1,36	0,225	0,0000
COR1	1572	1	7	6,02	1,28	0,258	0,0000
COR2	1572	1	7	5,93	1,29	0,252	0,0000
COR3	1572	1	7	6,14	1,19	0,262	0,0000
COR4	1572	1	7	5,84	1,37	0,237	0,0000
COR5	1572	1	7	5,94	1,33	0,234	0,0000
PRE1	1572	1	7	5,61	1,34	0,226	0,0000
PRE2	1572	1	7	6,05	1,16	0,251	0,0000
PRE3	1572	1	7	5,89	1,15	0,247	0,0000
PRE4	1572	1	7	5,16	1,19	0,176	0,0000
SEG1	1572	1	7	6,08	1,18	0,268	0,0000
SEG2	1572	1	7	5,59	1,36	0,162	0,0000
SEG3	1572	1	7	4,43	1,54	0,184	0,0000
SEG4	1572	1	7	4,27	1,57	0,199	0,0000
SEG5	1572	1	7	4,41	1,56	0,188	0,0000
TAN1	1572	1	7	4,54	1,82	0,204	0,0000
TAN2	1572	1	7	4,62	1,84	0,183	0,0000
TAN3	1572	1	7	4,49	1,76	0,123	0,0000
TAN4	1572	1	7	4,59	2,00	0,177	0,0000
TAN5	1572	1	7	4,27	1,75	0,124	0,0000
TAN6	1572	1	7	5,91	1,17	0,250	0,0000

Nota: a = Kolmogorov-Smirnov com a correção de Lilliefors

Fonte: Elaborada pelo autor

Os indicadores que requerem maior atenção por parte do SBU estão destacados em amarelo na Tabela 9. Ordenando tais indicadores da menor média para a maior, tem-se: ‘TAN5’, ‘SEG4’, ‘SEG5’, ‘SEG3’, ‘TAN3’, ‘CMU5’, ‘TAN1’, ‘TAN4’, ‘TAN2’, ‘ACF4’ e ‘ACV5’. A descrição de cada indicador pode ser consultada na Tabela 6.

Em relação à avaliação da qualidade de serviço do SBU pelo ponto de vista dos usuários, cinco dos onze indicadores com as piores notas atribuídas pertencem ao construto Tangíveis e dizem respeito à quantidade de tomadas, computadores, livros, guarda volumes, mesas e cadeiras ser suficiente. Uma vez que seis indicadores foram associados ao construto Tangíveis, o único indicador que não se encontra entre as piores avaliações é o estado de conservação das evidências físicas da biblioteca. Dessa forma, há de se considerar que o SBU deveria concentrar seus esforços em melhorar os aspectos tangíveis das bibliotecas, especialmente quanto à quantidade de tomadas e computadores disponibilizados aos usuários.

De acordo com os usuários, os indicadores sobre as bibliotecas serem bem estruturadas para casos de pânico e incêndio e a quantidade de saídas de emergência requerem atenção por parte do SBU. Esses indicadores foram associados ao construto Segurança, que, de acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), é uma categoria que provavelmente o cliente nunca terá certeza de como avaliá-la. Tal observação pode fazer sentido no contexto de bibliotecas, pois pode não ser de conhecimento do usuário qual seria a melhor estrutura para casos de pânico ou incêndio ou qual a quantidade necessária de saídas de emergência. Vale ressaltar que cerca de 23,5% dos respondentes (369 respostas) avaliaram os itens de ‘SEG4’, ‘SEG5’ e ‘SEG3’ como “não se aplica”.

Os últimos três indicadores que completam as piores avaliações dadas pelos usuários são: ‘CMU5’, que diz respeito às bibliotecas manterem os usuários informados sobre novidades; ‘ACF4’, que diz respeito à estrutura de acesso da biblioteca para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida; e ‘ACV5’, que diz respeito à facilidade em contatar os funcionários da biblioteca por telefone. Para a baixa avaliação do indicador ‘ACV5’ deve ser ressaltado que o SBU oferece outras plataformas de contato que foram avaliadas com superioridade pelos usuários, como *e-mail* e redes sociais, provavelmente por serem preferidas ou geralmente aderidas pelo usuário ao contatar os funcionários da biblioteca.

Já os indicadores com as maiores avaliações em relação à qualidade de serviço, estão destacados em verde-escuro na Tabela 9. Ordenando tais indicadores da maior média para a menor, tem-se: ‘CMU1’, ‘COM5’, ‘AMB3’, ‘CON6’, ‘ACV3’, ‘COR3’, ‘ACF1’, ‘SEG1’, ‘COM3’, ‘COM4’, ‘PRE2’, ‘CON5’, ‘COM2’ e ‘COR1’. A descrição de cada indicador pode ser consultada na Tabela 6.

O indicador ‘CMU1’, que obteve a maior nota de acordo com a avaliação feita pelos usuários, corresponde às bibliotecas mantê-los informados sobre os prazos de devolução e renovação dos livros que foram tomados emprestados, o que é bastante importante para que usuários não sejam penalizados ou prejudicados pelo atraso na devolução dos livros.

Dentre os indicadores com as maiores avaliações, o construto Competência deve ser destacado, pois conteve o maior número de indicadores com altas avaliações. Tais indicadores dizem respeito ao conhecimento dos funcionários em operar as ferramentas de trabalho, ao domínio dos serviços prestados e ao conhecimento de onde os exemplares estão dispostos. Portanto, em termos de qualidade de serviço, a competência dos atendentes das bibliotecas é percebida pelos usuários e é um importante fator para aumentar o nível da Qualidade Percebida do Serviço.

Na Figura 8 é apresentada a média e o desvio padrão para cada fator que forma a Qualidade Percebida do Serviço no contexto de bibliotecas. O intuito é fornecer um tipo de indicador de desempenho que indica em qual ponto da escala os itens medidos estão situados. Quanto mais próximo de 1, maior é a atenção que o SBU deveria dedicar ao item.



Figura 8: Indicador de desempenho
Fonte: Elaborada pelo autor

Logicamente, a Figura 8 ratifica as análises individuais dos indicadores, destacando que os itens Tangíveis e Segurança são aqueles que requerem maior atenção por parte do SBU, enquanto que a Competência é um fator importante para aumentar o nível da Qualidade Percebida do Serviço.

Na Tabela 10 são apresentados a média, o desvio padrão e o teste de distribuição normal para os indicadores dos construtos Intenção de Continuidade de Uso, Lealdade do Usuário, Satisfação do Usuário e Utilidade Percebida, também obtidos por meio do *software IBM SPSS Statistics 21*.

Tabela 10: Estatísticas descritivas e teste de normalidade para os indicadores dos construtos Intenção de Continuidade de Uso, Lealdade do Usuário, Satisfação do Usuário e Utilidade Percebida

Indicador	Estatísticas descritivas					Kolmogorov-Smirnov ^a	
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Estatística	Sig.
INT1	1572	1	7	6,35	1,06	0,319	0,0000
INT2	1572	1	7	6,52	0,89	0,371	0,0000
INT3	1572	1	7	5,77	1,35	0,216	0,0000
INT4	1572	1	7	6,14	1,31	0,289	0,0000
INT5	1572	1	7	6,12	1,18	0,261	0,0000
INT6	1572	1	7	6,16	1,19	0,282	0,0000
LEA1	1572	1	7	5,79	1,55	0,239	0,0000
LEA2	1572	1	7	4,57	1,92	0,140	0,0000
LEA3	1572	1	7	6,37	1,02	0,332	0,0000
LEA4	1572	1	7	6,11	1,17	0,258	0,0000
SAT1	1572	1	7	6,05	1,23	0,287	0,0000
SAT2	1572	1	7	5,53	1,38	0,231	0,0000
SAT3	1572	1	7	5,35	1,25	0,172	0,0000
SAT4	1572	1	7	5,77	1,14	0,238	0,0000
SAT5	1572	1	7	5,89	1,08	0,272	0,0000
SAT6	1572	1	7	5,73	1,23	0,255	0,0000
UTI1	1572	1	7	5,57	1,34	0,194	0,0000
UTI2	1572	1	7	6,16	1,09	0,270	0,0000
UTI3	1572	1	7	5,62	1,40	0,200	0,0000
UTI4	1572	1	7	5,73	1,32	0,210	0,0000
UTI5	1572	1	7	5,82	1,25	0,206	0,0000
UTI6	1572	1	7	6,05	1,11	0,254	0,0000

Nota: a = Kolmogorov-Smirnov com a correção de Lilliefors

Fonte: Elaborada pelo autor

O indicador com a pior avaliação está destacado em amarelo na Tabela 10, e corresponde ao indicador ‘LEA2’, que diz respeito ao usuário considerar a biblioteca como sua primeira opção quando precisa estudar. A baixa nota atribuída a esse indicador pode corroborar com a ideia de que existe uma concorrência que se manifesta de forma indireta por meio dos fornecedores de informação *online* no contexto de bibliotecas, justificando o processo de escolha do usuário. Por outro lado, o próprio fato de que as bibliotecas do SBU

oferecem serviços virtuais pode diminuir a necessidade da ida do usuário ao espaço físico da biblioteca para estudar.

Já o indicador com a maior nota atribuída na avaliação feita pelos usuários é o indicador ‘INT2’, que corresponde à intenção do usuário em continuar usando a biblioteca ao invés de interromper seu uso. Outros quatro indicadores do construto Intenção de Continuidade de Uso constam entre os indicadores de maior nota atribuída: ‘INT1’, que diz respeito à intenção do usuário em continuar usando os serviços da biblioteca no futuro; ‘INT6’, que diz respeito à intenção do usuário em usar o *site* da biblioteca/universidade para solicitar serviços *online*; ‘INT4’, que diz respeito à intenção do usuário em continuar usando a biblioteca para estudar; e ‘INT5’, que diz respeito à intenção do usuário em usar o site da biblioteca/universidade para acesso à informação *online*. O único indicador do construto Intenção de Continuidade de Uso que não consta entre as maiores avaliações é o indicador ‘INT3’, que se refere à intenção do usuário em continuar usando a biblioteca ao invés de outra opção para suprir sua necessidade de informação. A ausência de tal indicador entre os destaques positivos reforça a baixa avaliação do indicador ‘LEA2’.

Em contrapartida, o segundo indicador com a maior avaliação da Tabela 10 corresponde ao construto Lealdade do Usuário e diz respeito à recomendação da biblioteca para seus colegas de classe (indicador ‘LEA3’). Isso caracteriza a lealdade do usuário como manifestada na forma atitudinal, em que há a recomendação da biblioteca pelo usuário a outras pessoas mesmo em face outras opções para suprir a sua necessidade de informação e pesquisa.

A hipótese de normalidade da distribuição de todos os indicadores do questionário foi rejeitada pelo teste de Kolmodorov-Smirnov com a correção de Lilliefors ao nível de significância de 0,05, o que colabora para a escolha da abordagem PLS-SEM, uma vez que não necessita que os dados apresentem distribuição normal (HAIR et al., 2017).

5.2 Exame da dimensionalidade do modelo

Neste bloco, as capacidades de análises fatoriais confirmatórias do *software SmartPLS 3* (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015) foram usadas para determinar as cargas fatoriais cruzadas de cada indicador, a fim de identificar se os indicadores associados a cada construto realmente são reflexos do conceito que representam. De acordo com Hair et al.

(2009), o valor da carga fatorial do indicador deve ser maior ou igual a 0,7 e maior que as cargas cruzadas com outros construtos para que os indicadores sejam mantidos no modelo. Caso o valor da carga fatorial do indicador seja menor do que 0,4, o indicador deve ser automaticamente excluído.

A respeito disso, os indicadores ‘ACF1’, ‘ACF3’, ‘ACF4’, ‘ACV5’, ‘ACV6’, ‘AMB3’, ‘AMB5’, ‘CMU1’, ‘CMU5’, ‘CON1’, ‘CON2’, ‘CON4’, ‘CON7’, ‘INT4’, ‘INT5’, ‘INT6’, ‘LEA1’, ‘LEA2’, ‘PRE4’, ‘SAT1’, ‘SAT3’, ‘SEG1’, ‘SEG2’, ‘TAN3’, ‘TAN5’ e ‘TAN6’ apresentaram cargas fatoriais inferiores a 0,7, porém maiores que 0,4. Assim, recorreu-se à sugestão de Hair et al. (2017) de analisar o impacto da exclusão de indicadores com cargas fatoriais maiores que 0,4 e menores que 0,7 na variância média extraída (AVE) e na confiabilidade composta: se a exclusão do indicador melhorar as medidas de AVE e confiabilidade composta, este deve ser excluído; se a exclusão do indicador piorar as medidas, o indicador deve ser mantido no modelo.

A partir das análises nas variações das medidas de AVE e confiabilidade composta com a exclusão de cada indicador com carga fatorial inferior a 0,7, optou-se por excluir seis indicadores (‘ACF4’, ‘ACV5’, ‘CMU1’, ‘CON4’, ‘CON7’ e ‘TAN6’). Na Tabela 11 são apresentadas as cargas fatoriais cruzadas após a exclusão dos seis indicadores selecionados.

Tabela 11: Cargas fatoriais cruzadas após a exclusão de seis indicadores

	Acesso Físico	Acesso Virtual	Ambiente	Comunicação	Competência	Confiabilidade	Cortesia	Intenção de Continuidade de Uso	Lealdade do Usuário	Presteza	Satisfação do Usuário	Segurança	Tangíveis	Utilidade Percebida
ACF1	0,700	0,345	0,387	0,371	0,336	0,383	0,263	0,369	0,381	0,364	0,324	0,336	0,300	0,397
ACF2	0,798	0,442	0,552	0,577	0,484	0,508	0,374	0,400	0,456	0,540	0,447	0,606	0,511	0,456
ACF3	0,691	0,328	0,423	0,376	0,351	0,372	0,303	0,331	0,368	0,416	0,348	0,363	0,446	0,355
ACV1	0,419	0,845	0,373	0,537	0,453	0,478	0,317	0,478	0,409	0,443	0,382	0,330	0,380	0,446
ACV2	0,366	0,733	0,321	0,488	0,396	0,428	0,282	0,396	0,347	0,425	0,390	0,306	0,370	0,375
ACV3	0,367	0,766	0,321	0,463	0,438	0,468	0,275	0,466	0,399	0,410	0,338	0,281	0,334	0,395
ACV4	0,378	0,796	0,324	0,497	0,428	0,476	0,264	0,502	0,410	0,437	0,345	0,285	0,353	0,425
ACV6	0,369	0,547	0,352	0,497	0,470	0,507	0,420	0,386	0,352	0,491	0,367	0,421	0,408	0,376
AMB1	0,518	0,315	0,763	0,476	0,383	0,385	0,363	0,344	0,426	0,442	0,415	0,523	0,498	0,410
AMB2	0,452	0,313	0,733	0,426	0,422	0,400	0,382	0,362	0,393	0,427	0,338	0,430	0,392	0,366
AMB3	0,449	0,365	0,693	0,430	0,446	0,470	0,366	0,375	0,393	0,446	0,333	0,415	0,356	0,389
AMB4	0,408	0,271	0,725	0,379	0,321	0,343	0,282	0,319	0,387	0,392	0,340	0,417	0,422	0,381
AMB5	0,415	0,359	0,670	0,376	0,379	0,410	0,352	0,385	0,471	0,455	0,419	0,447	0,565	0,428
CMU2	0,419	0,545	0,393	0,726	0,516	0,577	0,412	0,435	0,402	0,559	0,415	0,408	0,420	0,457
CMU3	0,552	0,494	0,561	0,773	0,495	0,525	0,396	0,428	0,469	0,556	0,441	0,525	0,541	0,485
CMU4	0,473	0,559	0,442	0,794	0,563	0,576	0,423	0,415	0,449	0,556	0,409	0,458	0,448	0,469
CMU5	0,389	0,413	0,338	0,716	0,385	0,438	0,346	0,339	0,392	0,441	0,365	0,422	0,467	0,386

(continua)

	Acesso Físico	Acesso Virtual	Ambiente	Comunicação	Competência	Confiabilidade	Cortesia	Intenção de Continuidade de Uso	Lealdade do Usuário	Presteza	Satisfação do Usuário	Segurança	Tangíveis	Utilidade Percebida
COM1	0,436	0,458	0,437	0,523	0,825	0,624	0,656	0,433	0,470	0,619	0,486	0,441	0,407	0,446
COM2	0,486	0,535	0,516	0,619	0,882	0,692	0,668	0,520	0,528	0,676	0,431	0,456	0,426	0,511
COM3	0,474	0,516	0,481	0,559	0,876	0,666	0,689	0,505	0,515	0,664	0,458	0,428	0,408	0,477
COM4	0,453	0,483	0,432	0,531	0,799	0,631	0,566	0,454	0,446	0,588	0,394	0,404	0,371	0,451
COM5	0,406	0,465	0,403	0,488	0,794	0,591	0,539	0,450	0,461	0,581	0,410	0,377	0,328	0,401
CON1	0,451	0,429	0,421	0,504	0,467	0,661	0,359	0,388	0,440	0,465	0,400	0,369	0,401	0,433
CON2	0,398	0,450	0,379	0,495	0,469	0,678	0,369	0,407	0,376	0,524	0,383	0,374	0,384	0,382
CON3	0,450	0,477	0,426	0,545	0,595	0,755	0,524	0,432	0,425	0,612	0,371	0,427	0,420	0,477
CON5	0,461	0,553	0,442	0,588	0,666	0,817	0,520	0,528	0,489	0,633	0,414	0,440	0,406	0,487
CON6	0,406	0,453	0,419	0,489	0,632	0,797	0,527	0,513	0,512	0,583	0,430	0,405	0,355	0,444
COR1	0,396	0,390	0,479	0,494	0,706	0,597	0,944	0,410	0,468	0,580	0,438	0,410	0,390	0,407
COR2	0,365	0,356	0,394	0,445	0,662	0,535	0,883	0,376	0,437	0,542	0,461	0,347	0,325	0,378
COR3	0,425	0,415	0,451	0,477	0,700	0,592	0,886	0,451	0,480	0,583	0,416	0,428	0,384	0,433
COR4	0,394	0,374	0,459	0,497	0,674	0,555	0,932	0,381	0,445	0,566	0,418	0,391	0,385	0,398
COR5	0,395	0,371	0,450	0,486	0,685	0,575	0,936	0,399	0,450	0,565	0,416	0,381	0,361	0,400
INT1	0,386	0,431	0,386	0,411	0,456	0,488	0,360	0,823	0,625	0,421	0,349	0,326	0,329	0,553
INT2	0,368	0,440	0,371	0,389	0,478	0,494	0,376	0,817	0,629	0,446	0,384	0,307	0,305	0,558
INT3	0,382	0,403	0,376	0,405	0,390	0,411	0,293	0,756	0,602	0,358	0,341	0,321	0,355	0,602
INT4	0,366	0,312	0,403	0,337	0,307	0,351	0,258	0,682	0,602	0,341	0,340	0,329	0,323	0,541
INT5	0,348	0,538	0,325	0,431	0,445	0,493	0,345	0,607	0,403	0,437	0,356	0,306	0,339	0,414
INT6	0,358	0,604	0,321	0,415	0,432	0,492	0,317	0,664	0,447	0,403	0,310	0,275	0,287	0,464
LEA1	0,348	0,357	0,316	0,343	0,332	0,353	0,231	0,541	0,676	0,310	0,308	0,301	0,302	0,514
LEA2	0,294	0,265	0,349	0,329	0,239	0,284	0,205	0,447	0,620	0,292	0,263	0,316	0,364	0,556
LEA3	0,462	0,456	0,497	0,479	0,540	0,551	0,469	0,695	0,855	0,521	0,549	0,423	0,442	0,629
LEA4	0,534	0,465	0,563	0,546	0,573	0,591	0,526	0,625	0,862	0,555	0,575	0,479	0,523	0,665
PRE1	0,485	0,405	0,519	0,545	0,537	0,535	0,422	0,374	0,400	0,761	0,365	0,484	0,461	0,408
PRE2	0,463	0,436	0,440	0,520	0,663	0,583	0,573	0,428	0,440	0,785	0,380	0,413	0,359	0,397
PRE3	0,504	0,518	0,507	0,569	0,612	0,647	0,500	0,484	0,522	0,819	0,482	0,445	0,520	0,504
PRE4	0,363	0,414	0,341	0,483	0,415	0,503	0,344	0,323	0,330	0,628	0,395	0,427	0,469	0,361
SAT1	0,342	0,343	0,340	0,399	0,558	0,477	0,669	0,335	0,389	0,479	0,664	0,311	0,297	0,328
SAT2	0,383	0,358	0,386	0,417	0,318	0,383	0,244	0,352	0,470	0,379	0,783	0,359	0,507	0,421
SAT3	0,322	0,385	0,310	0,372	0,282	0,308	0,198	0,298	0,334	0,320	0,661	0,309	0,399	0,321
SAT4	0,463	0,457	0,448	0,486	0,448	0,485	0,361	0,404	0,458	0,480	0,835	0,392	0,459	0,436
SAT5	0,439	0,383	0,472	0,438	0,430	0,441	0,375	0,417	0,528	0,450	0,888	0,408	0,453	0,442
SAT6	0,472	0,410	0,479	0,463	0,451	0,460	0,408	0,425	0,552	0,463	0,886	0,411	0,508	0,473
SEG1	0,504	0,370	0,571	0,455	0,468	0,474	0,404	0,417	0,471	0,490	0,385	0,681	0,461	0,458
SEG2	0,344	0,278	0,386	0,385	0,309	0,373	0,239	0,299	0,317	0,355	0,256	0,554	0,284	0,311
SEG3	0,493	0,310	0,457	0,469	0,335	0,365	0,276	0,271	0,355	0,423	0,343	0,840	0,520	0,366
SEG4	0,453	0,318	0,437	0,469	0,353	0,380	0,304	0,282	0,348	0,430	0,337	0,818	0,514	0,346
SEG5	0,404	0,294	0,395	0,429	0,345	0,366	0,310	0,251	0,332	0,408	0,360	0,777	0,476	0,325
TAN1	0,471	0,413	0,453	0,532	0,367	0,461	0,300	0,353	0,471	0,495	0,537	0,476	0,778	0,469
TAN2	0,450	0,387	0,557	0,462	0,352	0,412	0,314	0,352	0,427	0,472	0,436	0,474	0,808	0,413
TAN3	0,400	0,309	0,449	0,445	0,304	0,308	0,275	0,283	0,346	0,391	0,327	0,431	0,685	0,396
TAN4	0,418	0,394	0,425	0,452	0,401	0,439	0,338	0,354	0,395	0,468	0,378	0,438	0,734	0,424
TAN5	0,383	0,309	0,449	0,404	0,286	0,291	0,259	0,273	0,352	0,365	0,343	0,471	0,677	0,361
UTI1	0,438	0,424	0,450	0,484	0,422	0,471	0,357	0,583	0,645	0,491	0,420	0,415	0,467	0,836
UTI2	0,415	0,470	0,395	0,468	0,447	0,488	0,353	0,618	0,600	0,441	0,434	0,360	0,415	0,751
UTI3	0,420	0,384	0,441	0,437	0,399	0,437	0,318	0,578	0,622	0,396	0,365	0,387	0,458	0,855
UTI4	0,438	0,418	0,468	0,458	0,418	0,447	0,364	0,579	0,625	0,425	0,380	0,399	0,461	0,867
UTI5	0,498	0,500	0,477	0,549	0,488	0,551	0,362	0,538	0,599	0,514	0,466	0,445	0,513	0,732
UTI6	0,478	0,447	0,459	0,507	0,483	0,507	0,382	0,606	0,676	0,453	0,432	0,435	0,416	0,819

Fonte: Elaborada pelo autor

5.3 Abordagem de dois estágios (*two stage model*)

O modelo apresentado nesta pesquisa é um modelo de variáveis latentes hierárquicas, em que o construto Qualidade Percebida do Serviço é um construto de segunda ordem (HOC) formado pelos construtos de primeira ordem (LOCs): Acesso Físico, Acesso Virtual, Ambiente, Competência, Comunicação, Confiabilidade, Cortesia, Presteza, Segurança e Tangíveis; que de acordo com o respaldo teórico tem influência nos construtos: Satisfação do Usuário, Lealdade do Usuário, Utilidade Percebida e Intenção de Continuidade de Uso.

Devido à característica do modelo, foi adotada a abordagem de dois estágios para estimação dos parâmetros (HAIR et al., 2018). Para isso, foi utilizado o *software SmartPLS 3* (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015).

No primeiro estágio, os parâmetros do modelo foram estimados apenas com os construtos de primeira ordem, conforme sugerido por Becker, Klein e Wetzels (2012). Assim, todos os construtos de primeira ordem que formam o construto Qualidade Percebida do Serviço foram ligados aos construtos que têm relação de dependência com o conceito de Qualidade Percebida do Serviço. A Figura 9 mostra a modelagem do modelo no primeiro estágio.

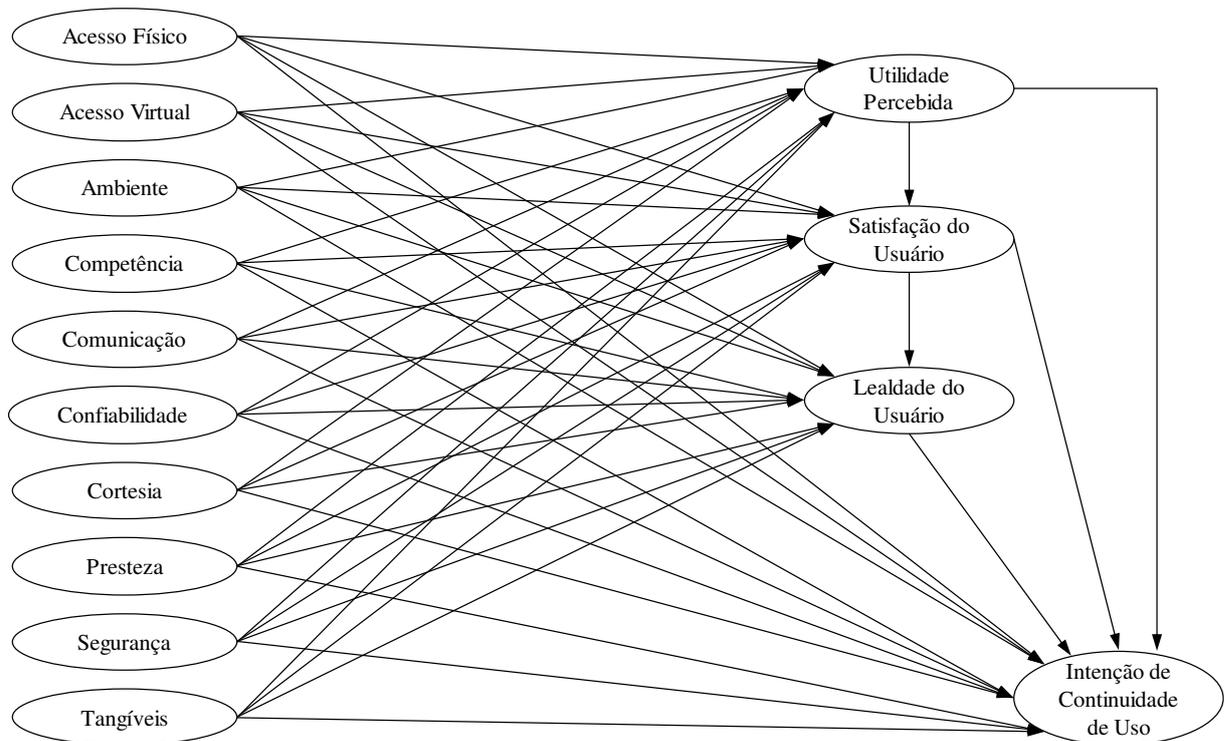


Figura 9: Modelagem no primeiro estágio

Fonte: Elaborada pelo autor

Deve ser lembrado que cada construto que consta na Figura 9 tem indicadores associados (ver Figura 5), mas que foram ocultados para melhorar a visualização, e que os indicadores ‘ACF4’, ‘ACV5’, ‘CMU1’, ‘CON4’, ‘CON7’ e ‘TAN6’ foram excluídos do modelo.

No segundo estágio, os *scores* dos construtos de primeira ordem (LOCs) obtidos no estágio anterior foram usados como indicadores para o construto Qualidade Percebida do Serviço, que é o único construto de segunda ordem do modelo (HOC), eliminando a necessidade da representação dos construtos de primeira ordem na modelagem, conforme Figura 10.

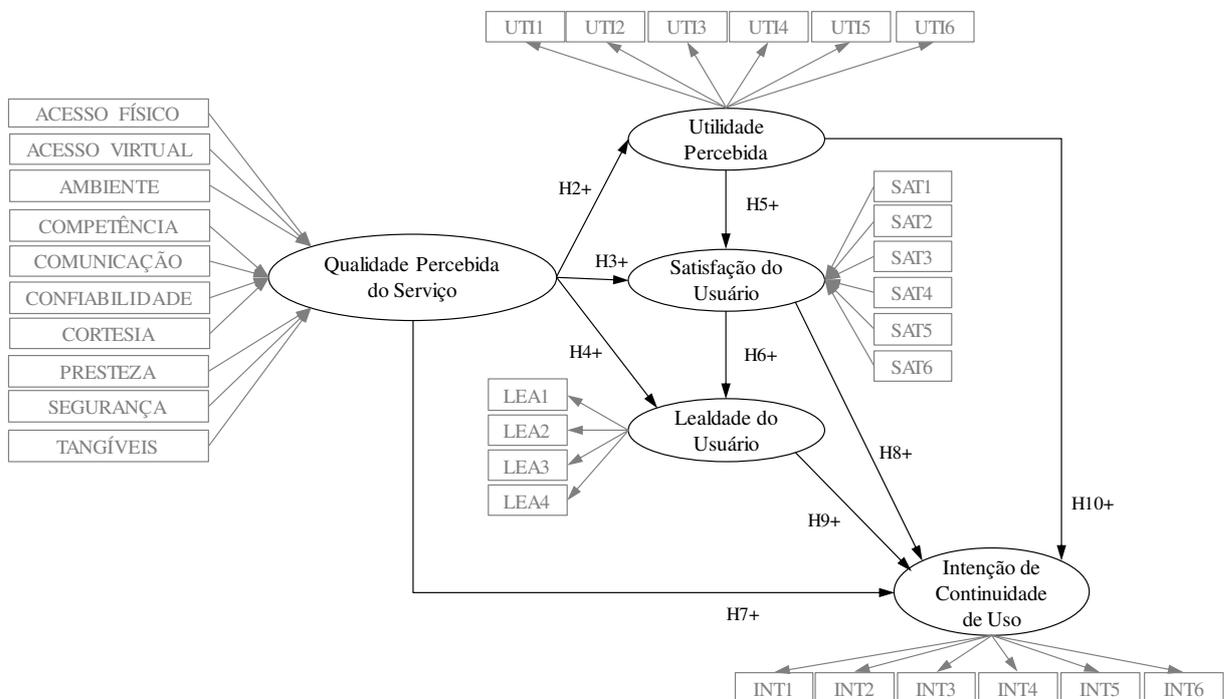


Figura 10: Modelagem no segundo estágio
Fonte: Elaborada pelo autor

A modelagem no segundo estágio (Figura 10) será considerada para as análises que seguem o capítulo 5 desta pesquisa.

5.4 Avaliação do modelo de mensuração reflexivo

De acordo com Hair et al. (2017), os critérios para avaliação de modelos de mensuração reflexivos são: validade convergente, validade discriminante e consistência interna (confiabilidade composta).

A validade convergente dos construtos reflexivos já foi analisada em termos de cargas fatoriais (ver Tabela 11), que mensura o grau em que os itens estão inter-relacionados. Outro critério para analisar a validade convergente do modelo é o valor da variância média extraída (AVE), que deve ser igual ou superior a 0,50 para ser aceitável (HAIR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). Os valores de AVE são apresentados na Tabela 12, em que todos os construtos apresentaram valores de AVE superiores a 0,5.

Tabela 12: Valores de AVE

Construto	Variância Média Extraída (AVE)
Intenção de Continuidade de Uso	0,600
Lealdade do Usuário	0,673
Utilidade Percebida	0,674

Fonte: Elaborada pelo autor

Já a validade discriminante mensura o grau em que dois conceitos similares são distintos (HAIR et al., 2017), em que os valores de AVE que aparecem na diagonal da matriz de correlação devem apresentar valores superiores que a correlação com outros construtos. Para que a matriz de correlação e raiz quadrada de AVE apresentassem valores adequados, os indicadores ‘UTI1’, ‘LEA2’, ‘INT3’, ‘INT5’ e ‘SAT3’ foram excluídos do modelo, pois apresentavam altos valores de correlação com outros construtos. A Tabela 13 mostra os valores obtidos após a exclusão de tais indicadores, que indicam que não há relação entre os indicadores de um construto com construtos diferentes, pois os valores da diagonal são maiores que a correlação com outros construtos.

Tabela 13: Matriz de correlação e raiz quadrada de AVE

	Intenção de Continuidade de Uso	Lealdade do Usuário	Qualidade Percebida do Serviço	Satisfação do Usuário	Utilidade Percebida
Intenção de Continuidade de Uso	0,775				
Lealdade do Usuário	0,745	0,820			
Qualidade Percebida do Serviço	0,641	0,710	FORMATIVO*		
Satisfação do Usuário	0,449	0,601	0,662	FORMATIVO*	
Utilidade Percebida	0,670	0,709	0,691	0,501	0,821

Nota: * = Construto formativo

Fonte: Elaborada pelo autor

A confiabilidade composta, que descreve o grau em que os indicadores representam o construto latente em comum, deve ser igual ou superior a 0,70 (HAIR et al., 2017); já o alfa de Cronbach que avalia a consistência interna, varia de 0 a 1, com altos valores indicando alto nível de consistência (HAIR et al., 2017), sendo que, para análises exploratórias, considera-se como aceitáveis valores entre 0,60 e 0,70; para estudos em estágios mais avançados, considera-se como satisfatórios valores entre 0,70 e 0,90 (FORNELL; LARCKER, 1981; NUNALLY; BERSTEIN, 1994; HAIR et al., 2017). A confiabilidade composta e a consistência interna para os construtos reflexivos do modelo desta pesquisa constam na Tabela 14.

Tabela 14: Confiabilidade composta e consistência interna

Construto	Confiabilidade Composta	Consistência Interna (Alfa Cronbach)
Intenção de Continuidade de Uso	0,856	0,773
Lealdade do Usuário	0,858	0,750
Utilidade Percebida	0,892	0,838

Fonte: Elaborada pelo autor

Todos os construtos apresentaram valores tanto de confiabilidade composta quanto de consistência interna satisfatórios.

5.5 Avaliação do modelo de mensuração formativo

De acordo com Hair et al. (2017), os critérios para avaliação de modelos de mensuração formativos são: validade convergente, colinearidade, e significância e relevância estatísticas. Os construtos formativos do modelo são: Qualidade Percebida do Serviço e Satisfação do Usuário.

A validade convergente é estimada a partir do valor do coeficiente de caminho do construto formativo, que para Hair et al. (2017) deve ser superior a 0,8 para fornecer suporte para a validade convergente do construto formativo.

Os coeficientes de caminhos dos construtos Qualidade Percebida do Serviço e Satisfação do Usuário, obtidos pelo *software SmartPLS 3* (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015), são apresentados na Figura 11.

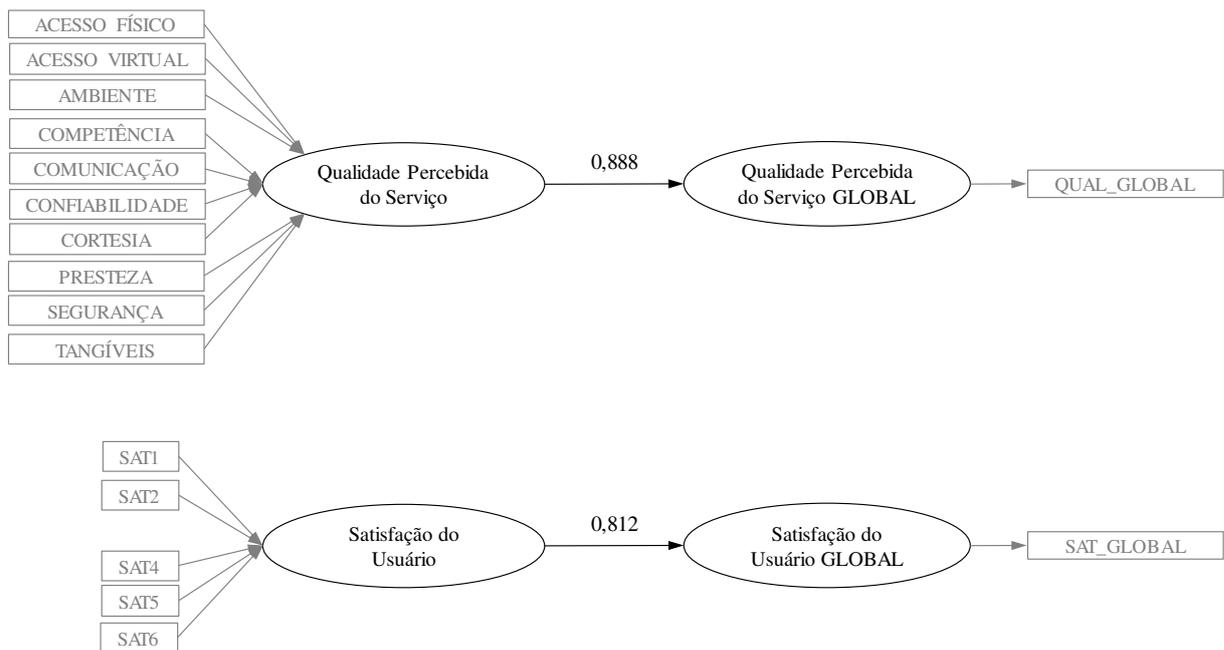


Figura 11: Validade convergente para o construto formativo Qualidade Percebida do Serviço
Fonte: Elaborada pelo autor

Os valores dos coeficientes de caminhos dos construtos Qualidade Percebida do Serviço e Satisfação do Usuário suportam a validade convergente para os construtos.

Para avaliar a colinearidade foi utilizado o valor do VIF (*variance inflated fator*), que de acordo com as sugestões de Hair et al. (2017) deve ser maior que 0,20 e menor do que 5. Os valores apresentados pelos indicadores dos construtos Qualidade Percebida do Serviço e Satisfação do Usuário foram considerados adequados, dentro do estabelecido por Hair et al. (2017).

A análise da significância foi obtida com a utilização da técnica *bootstrapping*. Inicialmente, foi analisada a importância relativa de cada indicador (coeficiente *outer weight*). Quando a importância relativa é significativa, há suporte empírico para manter o indicador (HAIR et al., 2017). Os resultados indicaram que todos os construtos apresentaram significância nessa análise, com exceção dos indicadores ‘comunicação’, ‘segurança’ e ‘presteza’ do construto Qualidade Percebida do Serviço e do indicador ‘SAT5’ do construto Satisfação do Usuário, conforme Tabela 15.

Tabela 15: Coeficiente *outer weight* dos indicadores dos construtos formativos

		Média	Erro Padrão	Valor T	P-valor
Acesso Físico	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,161	0,036	4,501	0,000
Acesso Virtual	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,230	0,038	6,064	0,000
Ambiente	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,192	0,039	4,935	0,000
Comunicação	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,027	0,042	0,604	0,546
Competência	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,144	0,048	3,049	0,002
Confiabilidade	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,256	0,045	5,732	0,000
Cortesia	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,102	0,038	2,634	0,009
Segurança	-> Qualidade Percebida do Serviço	-0,006	0,032	0,191	0,849
Tangíveis	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,189	0,038	4,995	0,000
Presteza	-> Qualidade Percebida do Serviço	-0,035	0,046	0,776	0,438
SAT1	-> Satisfação do Usuário	0,260	0,050	5,167	0,000
SAT2	-> Satisfação do Usuário	0,213	0,049	4,341	0,000
SAT4	-> Satisfação do Usuário	0,265	0,057	4,644	0,000
SAT5	-> Satisfação do Usuário	0,121	0,074	1,632	0,103
SAT6	-> Satisfação do Usuário	0,355	0,070	5,119	0,000

Fonte: Elaborada pelo autor

Quando a importância relativa não é significativa, é necessário avaliar a importância absoluta (coeficiente *outer loading*), e caso esse valor seja significativo, os indicadores devem ser mantidos (HAIR et al., 2017). O valor do coeficiente *outer loading* dos indicadores dos construtos formativos é apresentada na Tabela 16.

Tabela 16: Coeficiente *outer loading* dos indicadores dos construtos formativos

		Média	Erro Padrão	Valor T	P-valor
Acesso Físico	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,770	0,020	37,876	0,000
Acesso Virtual	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,778	0,022	35,839	0,000
Ambiente	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,779	0,019	40,163	0,000
Comunicação	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,807	0,017	46,555	0,000
Competência	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,820	0,020	41,428	0,000
Confiabilidade	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,865	0,016	53,381	0,000
Cortesia	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,694	0,028	24,803	0,000
Segurança	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,809	0,019	42,713	0,000
Tangíveis	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,679	0,022	31,003	0,000
Presteza	-> Qualidade Percebida do Serviço	0,752	0,022	34,239	0,000
SAT1	-> Satisfação do Usuário	0,724	0,033	21,779	0,000
SAT2	-> Satisfação do Usuário	0,756	0,030	25,479	0,000
SAT4	-> Satisfação do Usuário	0,828	0,023	36,140	0,000
SAT5	-> Satisfação do Usuário	0,861	0,020	44,026	0,000
SAT6	-> Satisfação do Usuário	0,902	0,018	50,442	0,000

Fonte: Elaborada pelo autor

Apesar dos indicadores ‘comunicação’, ‘segurança’, ‘presteza’ e ‘SAT5’ terem apresentado valores não significantes para o coeficiente de *outer weight*, os mesmos apresentaram significância nos valores de *outer loading*. Assim, seguindo as recomendações de Hair et al. (2017), tais indicadores foram mantidos no modelo.

5.6 Avaliação do modelo estrutural

O modelo estrutural foi avaliado pela colinearidade, pelas cargas fatoriais significantes, pelos coeficientes estruturais e pelo coeficiente de determinação.

A avaliação da colinearidade foi testada pelo *software SmartPLS 3* (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015), em que os valores de VIF dos construtos endógenos foram analisados. Os valores são apresentados na Tabela 17 e estão de acordo com a recomendação de Hair et al. (2017), sendo inferiores a 5.

Tabela 17: Avaliação de colinearidade (VIF)

	Intenção de Continuidade de Uso	Lealdade do Usuário	Qualidade Percebida do Serviço	Satisfação do Usuário	Utilidade Percebida
Intenção de Continuidade de Uso	2,616				
Lealdade do Usuário	2,802	1,781		1,913	1,000
Qualidade Percebida do Serviço	1,901	1,781			
Satisfação do Usuário	2,346			1,913	
Utilidade Percebida					

Fonte: Elaborada pelo autor

Os coeficientes estruturais do modelo de medidas e a estatística t de *Student* são apresentados na Tabela 18, enquanto os coeficientes estruturais do modelo estrutural entre os construtos são apresentados na Tabela 19. Os valores foram obtidos pelo *software SmartPLS 3* (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015), pela opção *bootstrapping*.

Tabela 18: Coeficientes estruturais do modelo de medidas e estatística t de *Student*

	Média	Erro Padrão	Valor T	P-valor
INT1 <- Intenção de Continuidade de Uso	0,849	0,013	65,178	0,000
INT2 <- Intenção de Continuidade de Uso	0,855	0,013	66,886	0,000
INT4 <- Intenção de Continuidade de Uso	0,698	0,021	32,835	0,000
INT6 <- Intenção de Continuidade de Uso	0,680	0,026	26,137	0,000
LEA1 <- Lealdade do Usuário	0,652	0,025	26,282	0,000
LEA3 <- Lealdade do Usuário	0,893	0,008	116,289	0,000
LEA4 <- Lealdade do Usuário	0,891	0,008	117,932	0,000
UTI2 <- Utilidade Percebida	0,786	0,012	64,698	0,000
UTI3 <- Utilidade Percebida	0,862	0,010	83,445	0,000
UTI4 <- Utilidade Percebida	0,864	0,009	94,145	0,000
UTI5 <- Utilidade Percebida	0,768	0,015	52,012	0,000

Fonte: Elaborada pelo autor

Tabela 19: Coeficientes do modelo estrutural (entre construtos) e estatística t de *Student*

		Tamanho do efeito	Erro Padrão	Valor T	P-valor
Lealdade do Usuário	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,505	0,039	13,129	0,000
Qualidade Percebida do Serviço	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,186	0,041	4,514	0,000
Qualidade Percebida do Serviço	-> Lealdade do Usuário	0,557	0,034	16,488	0,000
Qualidade Percebida do Serviço	-> Satisfação do Usuário	0,608	0,036	17,018	0,000
Qualidade Percebida do Serviço	-> Utilidade Percebida	0,693	0,015	45,300	0,000
Satisfação do Usuário	-> Intenção de Continuidade de Uso	-0,093	0,025	3,720	0,000
Satisfação do Usuário	-> Lealdade do Usuário	0,234	0,034	6,815	0,000
Utilidade Percebida	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,231	0,038	6,083	0,000
Utilidade Percebida	-> Satisfação do Usuário	0,082	0,035	2,358	0,019

Fonte: Elaborada pelo autor

A estatística t de *Student* analisa a hipótese de que os coeficientes de correlação são iguais a zero. Caso os resultados deste teste indiquem valores de Valor T superiores a 1,96 (nível de significância igual a 5%), a hipótese é rejeitada e a correlação é significativa (EFRON; TIBSHIRANI, 1998; HAIR et al., 2017).

De acordo com os valores para Valor-t na Tabela 18 e na Tabela 19, todos os valores de t de *Student* foram superiores a 1,96, o que significa que há suporte para as hipóteses dos relacionamentos entre os construtos.

Por último, a Figura 12 apresenta o modelo resultante da pesquisa.

Para avaliar o coeficiente de determinação (r^2), utilizou-se os estudos de Cohen (1988) e Faul et al. (2007), que determinam que os valores de f^2 iguais a 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados, respectivamente, como efeitos pequenos, médios e grandes. Esses valores de f^2 representam valores de r^2 iguais a 2%, 13% e 25%, respectivamente.

De acordo com as análises, o construto Utilidade Percebida apresentou um r^2 de 0,477, considerado médio, o construto Satisfação do Usuário apresentou um r^2 de 0,442, considerado médio, o construto Lealdade do Usuário apresentou um r^2 de 0,534, considerado médio, e o construto Intenção de Continuidade de Uso apresentou um r^2 de 0,609, também considerado médio.

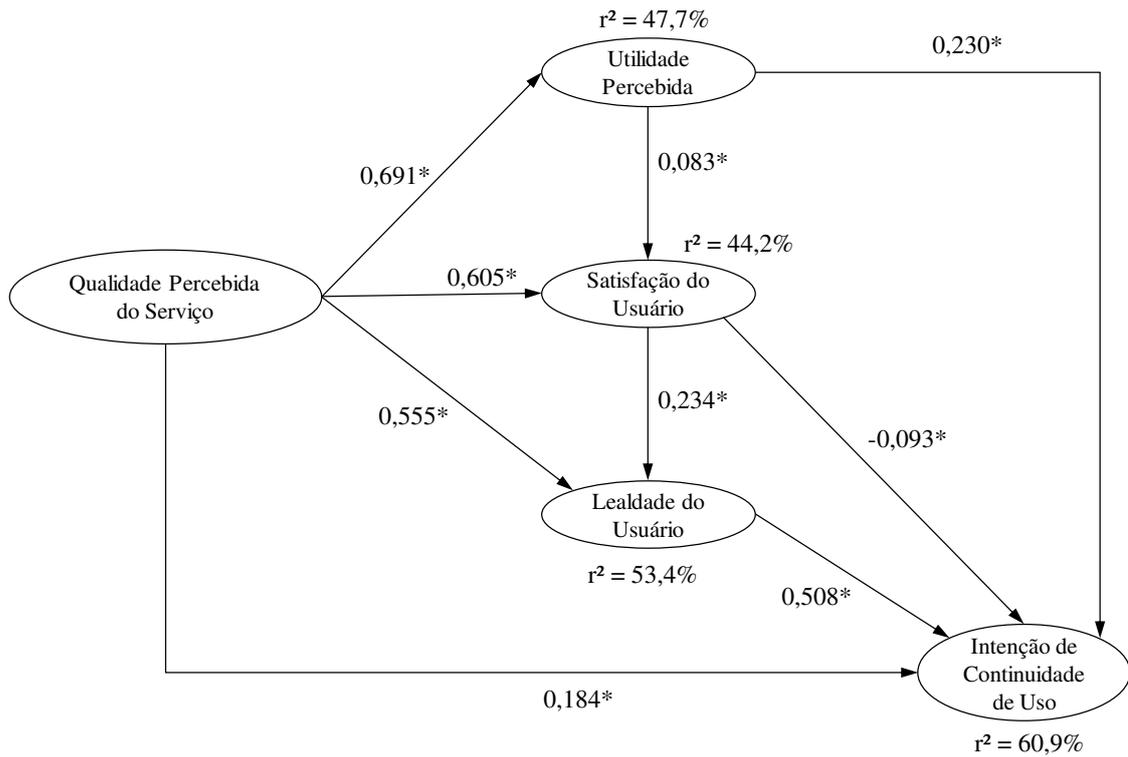


Figura 12: Modelo resultante da pesquisa

Nota: * = significante a 5%

Fonte: Elaborada pelo autor

Além de avaliar a magnitude dos valores de r^2 como um critério de precisão preditiva, foi avaliado o valor Q^2 , que é um indicador de relevância preditiva do modelo. A medida Q^2 aplica uma técnica de reutilização de exemplo que omite parte da matriz de dados e usa as estimativas do modelo para prever a parte omitida. Especificamente, quando um modelo PLS-SEM apresenta relevância preditiva, prediz com precisão os pontos de dados dos indicadores em modelos de mensuração reflexivos. A Tabela 20 apresenta os valores de r^2 , r^2 ajustado e Q^2 .

Tabela 20: Resultados dos valores para r^2 e Q^2

	r^2	r^2 ajustado	Q^2
Intenção de Continuidade de Uso	60,9%	0,608	0,345
Lealdade do Usuário	53,4%	0,534	0,341
Satisfação do Usuário	44,2%	0,441	0,275
Utilidade Percebida	47,7%	0,477	0,299

Fonte: Elaborada pelo autor

Para os modelos de SEM, valores de Q^2 maiores que zero para uma variável latente endógena reflexiva específica indicam a relevância preditiva do modelo de caminho. No caso da presente pesquisa, esses valores foram maiores que zero.

Com as validações obtidas com o modelo estrutural, obteve-se a síntese dos testes de hipóteses da pesquisa, conforme Tabela 21.

Tabela 21: Síntese dos testes de hipóteses da pesquisa

Hipótese	Descrição	Resultado
H1	Os Determinantes da Qualidade de Serviço formam o construto de 2ª ordem Qualidade Percebida do Serviço	Confirmada
H2+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Utilidade Percebida	Confirmada
H3+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Satisfação do Usuário	Confirmada
H4+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Lealdade do Usuário	Confirmada
H5+	O construto Utilidade Percebida relaciona-se positivamente com Satisfação do Usuário	Confirmada
H6+	O construto Satisfação do Usuário relaciona-se positivamente com Lealdade do Usuário	Confirmada
H7+	O construto Qualidade Percebida do Serviço relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Confirmada
H8+	O construto Satisfação do Usuário relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Não confirmada
H9+	O construto Lealdade do Usuário relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Confirmada
H10+	O construto Utilidade Percebida relaciona-se positivamente com Intenção de Continuidade de Uso	Confirmada

Fonte: Elaborada pelo autor

As hipóteses da pesquisa foram confirmadas, o que demonstra que as influências relatadas na teoria são encontradas na prática, pelo menos no contexto de bibliotecas. Entretanto, a hipótese H8+, baseada nos estudos de Heinrichs et al. (2007) e Joo e Choi (2016), apresentou uma carga muito pequena e negativa, o que pode significar que a influência é invertida; por esse motivo, não foi confirmada.

Em termos de impactos diretos, apenas o construto Qualidade Percebida do Serviço foi capaz de explicar 47,7% da variância do construto Utilidade Percebida, enquanto que 53,4% da variância do construto Lealdade do Usuário foi explicada pelos construtos Qualidade Percebida do Serviço e Satisfação do Usuário, sendo que a Qualidade Percebida do Serviço apresentou um impacto maior (0,555) na Lealdade do Usuário do que a Satisfação do Usuário (0,234). Além disso, o construto Satisfação do Usuário teve 44,2% da sua variância explicada pela Qualidade Percebida do Serviço e pela Utilidade Percebida, em que o construto Qualidade Percebida do Serviço apresentou um impacto maior (0,605) na Satisfação do Usuário do que a Utilidade Percebida (0,083). Por outro lado, o construto Qualidade Percebida do Serviço apresentou o menor impacto (0,184) na explicação da Intenção de Continuidade de Uso, seguida pela Utilidade Percebida (0,230) e pela Lealdade do Usuário (0,508), explicando juntos, 60,9% da variância da Intenção de Continuidade de Uso. Uma

consideração deve ser feita quanto ao impacto da Lealdade do Usuário na Intenção de Continuidade de Uso, pois o segundo conceito é, em partes, manifestação da lealdade, podendo haver um viés na adoção dos dois conceitos no mesmo modelo.

Em termos de impactos indiretos, o construto Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,057 na Satisfação do Usuário por meio da Utilidade Percebida, a Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,142 na Lealdade do Usuário por meio da Satisfação do Usuário, a Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,013 na Lealdade do Usuário por meio da Utilidade Percebida e da Satisfação do Usuário, a Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,159 na Intenção de Continuidade de Uso por meio da Utilidade Percebida, a Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,282 na Intenção de Continuidade de Uso por meio da Lealdade do Usuário, a Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,072 na Intenção de Continuidade de Uso por meio da Satisfação do Usuário e da Lealdade do Usuário, e a Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,007 na Intenção de Continuidade de Uso por meio da Utilidade Percebida, da Satisfação do Usuário e da Lealdade do Usuário.

Assim, em termos de impacto total, o construto Qualidade Percebida do Serviço teve um impacto de 0,662 no construto Satisfação do Usuário, um impacto de 0,710 no construto Lealdade do Usuário e um impacto de 0,704 no construto Intenção de Continuidade de Uso.

5.7 Análise multigrupo

De acordo com Bateson e Hoffman (2001), o método de coleta de dados pode influenciar os resultados da pesquisa. A respeito disso, Szolnoki e Hoffman (2013) afirmam que a abordagem presencial oferece resultados mais representativos da população do que as abordagens por telefone ou *online*. Já que na presente pesquisa foram utilizadas as abordagens presencial e *online* para a coleta dos dados, optou-se por analisar se os resultados obtidos eram diferentes dependendo do método de coleta de dados. Para isso, pode ser utilizada uma análise multigrupo.

As abordagens para realização da análise multigrupo com a técnica PLS-SEM podem ser paramétricas, com o teste t, ou não paramétricas, com a verificação dos intervalos de confiança de *bootstrap*, permutação ou análise multigrupo PLS (PLS-MGA), sendo que esta última tem a vantagem de ser de fácil aplicação (HAIR et al., 2018; SARSTEDT; HENSELER; RINGLE, 2011).

Dessa forma, foi realizada a análise PLS-MGA em relação ao método de aplicação do questionário para verificar se existem diferenças significantes entre os coeficientes de caminho dependendo dos subgrupos presencial e *online*. A Tabela 22 apresenta os resultados das análises dos relacionamentos significantes dos construtos entre os grupos dos respondentes *online* e presencial.

Tabela 22: Análise multigrupo: abordagem *online* versus presencial

		Diferença de Coeficientes (Abordagem)	p-Valor (ONLINE vs PRESENCIAL)
Lealdade do Usuário	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,056	0,772
Qualidade Percebida do Serviço	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,116	0,081
Qualidade Percebida do Serviço	-> Lealdade do Usuário	0,053	0,214
Qualidade Percebida do Serviço	-> Satisfação do Usuário	0,047	0,74
Qualidade Percebida do Serviço	-> Utilidade Percebida	0,011	0,611
Satisfação do Usuário	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,002	0,487
Satisfação do Usuário	-> Lealdade do Usuário	0,098	0,918
Utilidade Percebida	-> Intenção de Continuidade de Uso	0,053	0,766
Utilidade Percebida	-> Satisfação do Usuário	0,001	0,51

Fonte: Elaborada pelo autor

Pelos resultados da Tabela 22 observa-se que não existem diferenças significativas dos relacionamentos entre os construtos a respeito da abordagem de coleta dos dados. Esse resultado é importante para esta pesquisa, pois demonstra que a coleta de dados

foi realizada de forma correta e que os comportamentos dos respondentes nas duas abordagens foram equivalentes.

6. CONCLUSÕES

À medida que a qualidade de serviço vem apresentando-se como uma das estratégias competitivas de maior destaque no marketing de serviços, sua avaliação também vem ganhando relevância na literatura. Entretanto, ainda não há consenso entre os pesquisadores acerca do método e do instrumento mais adequados para avaliar a qualidade de serviço, justamente por tratar-se de um construto subjetivo.

A fim de contornar tal ambiguidade, um questionário baseado apenas em desempenho foi desenvolvido a partir das recomendações de Cronin e Taylor (1992) e da sustentação teórica que sugere que os determinantes da qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) são critérios pelos quais os clientes avaliam a qualidade de qualquer serviço.

A validação do questionário deu-se a partir da resposta à principal questão desta pesquisa, que tinha o objetivo de identificar quais fatores influenciavam a qualidade percebida dos serviços oferecidos por bibliotecas do ponto de vista do usuário. Abordar tal contexto é especialmente importante no cenário brasileiro, pois a melhoria da qualidade da educação no país é um dos requisitos necessários para a competitividade global da economia brasileira (CNI, 2016), sendo que as bibliotecas desempenham um papel coadjuvante no setor da educação.

Como o questionário foi desenvolvido especificamente para a avaliação da qualidade de serviço em bibliotecas, atendeu-se à recomendação da literatura da necessidade de considerar o Ambiente e o Acesso Virtual como fatores que também determinam a qualidade de serviço nesse contexto (BATESON; HOFFMAN, 2001; MEC, 2010; MORALES et al.; 2011; LANE et al., 2011).

Assim, de acordo com este estudo, os fatores que afetam a qualidade percebida dos serviços oferecidos por bibliotecas do ponto de vista do usuário, em ordem do maior para o menor impacto, são: Confiabilidade, Acesso Virtual, Ambiente, Tangíveis, Acesso Físico, Competência, Cortesia, Comunicação, Segurança e Presteza.

Dessa maneira, a principal conclusão deste estudo é que a avaliação da Qualidade Percebida do Serviço de bibliotecas não é limitada apenas às dimensões da escala SERVQUAL ou do instrumento LibQUAL+®, o que reforça os achados de pesquisas anteriores (vide NITECKI, 1996; COOK; THOMPSON, 2000; COOK; HEATH, 2001; MARTENSEN; GRØNHOLD, 2003; AHMED; SHOEB, 2009; NADIRI; MAYBOUDI, 2010; LANE et al., 2011; BAE; CHA, 2015; DAHAN, et al., 2016).

No estudo de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) não foram encontrados todos os determinantes da qualidade de serviço em fatores individuais, talvez por ter sido baseado na análise simultânea de quatro segmentos de serviços distintos, o que pode ter afetado a distribuição dos indicadores. Já o modelo desenvolvido e testado por esta pesquisa foi específico para os serviços de bibliotecas, o que pode ter contribuído para que todos os fatores adotados para formar a Qualidade Percebida do Serviço tenham sido validados.

Outra contribuição importante deste estudo é que a avaliação baseada apenas em desempenho (SERVPERF) mostrou-se eficiente para avaliar a qualidade de serviço de bibliotecas. Entretanto, poucas evidências da adoção de tal escala foram encontradas na literatura. A vantagem da avaliação baseada apenas em desempenho é que os itens são avaliados somente uma vez, enquanto que no método da escala SERVQUAL o número dobra, devido aos *gaps* entre expectativa e desempenho, e no método do LibQUAL+® o número triplica, devido aos *gaps* entre os níveis desejado, real e mínimo de desempenho dos serviços.

Além disso, ao contrário do que sugere Bateson e Hoffman (2001) e Szolnoki e Hoffman (2013), esta pesquisa não apresentou diferenças significativas dos resultados obtidos por métodos de coletas de dados diferentes (abordagem presencial e *online*), o que demonstra que os comportamentos dos respondentes nas duas abordagens foram equivalentes, tornando os resultados representativos do público-alvo desta pesquisa.

Outras questões tratadas neste estudo são assuntos de caráter prático, essenciais aos bibliotecários, coordenadores e gestores do SBU.

Do ponto de vista dos usuários, a classificação dos fatores que afetam a qualidade percebida dos serviços de bibliotecas, do fator melhor avaliado para o pior, é: Competência, Cortesia, Confiabilidade, Ambiente, Presteza, Acesso Virtual, Comunicação, Acesso Físico, Segurança e Tangíveis.

Isso significa que os usuários percebem a habilidade e o conhecimento que os funcionários das bibliotecas possuem para processar os serviços, percebem a gentileza dos funcionários no relacionamento com o usuário e percebem a consistência no desempenho dos serviços oferecidos pelas bibliotecas. Tais percepções podem ser consideradas como os fatores-chave do SBU, pois contribuem para a avaliação positiva da qualidade de serviço das bibliotecas.

Em contrapartida, algumas ações devem ser priorizadas não apenas pelos responsáveis pelas bibliotecas, como também pelos coordenadores dos cursos, a fim de melhorar a avaliação da qualidade de serviço da biblioteca como um todo. Os indicadores avaliados como mais críticos pelos usuários e que requerem maior atenção são:

- **Quantidade de tomadas nas bibliotecas (TAN5):** muitos dos usuários alegaram que a quantidade de tomadas nas bibliotecas e nas salas de estudos é insuficiente, além de que algumas são danificadas e necessitam de adaptador de tomada. Nesse sentido, os gestores poderiam solicitar a manutenção das tomadas danificadas e a instalação de novas tomadas no padrão oficial do Brasil (NBR 14136), eliminando a necessidade do uso de adaptadores de tomada e aumentando a oferta de tomadas disponíveis para uso;
- **Estrutura segura para casos de pânico/tumulto (SEG4) e incêndio (SEG3) e saídas de emergência suficientes (SEG5):** esses três indicadores, que têm o intuito de mensurar a sensação de segurança do usuário dentro das bibliotecas, apresentaram avaliações baixas, talvez por não ser do conhecimento do usuário quais são os requisitos de segurança necessários no contexto de bibliotecas. Por outro lado, alguns usuários comentaram que as saídas das bibliotecas não possuem abertura total e que algumas permanecem trancadas. A adequação da estrutura das bibliotecas às recomendações de segurança compete exclusivamente aos gestores. Nesse caso, uma medida para aumentar a sensação de segurança do usuário, e conseqüentemente aumentar a avaliação do fator ‘Segurança’, seria a afixação do mapa de risco da biblioteca e sinalização de emergência (sinalização de extintores, sinalização de portas de saída de emergência e sinalização de orientação das rotas de saída) em local visível e de fácil acesso tanto para os funcionários quanto para os usuários;
- **Quantidade de computadores (TAN3), mesas e cadeiras (TAN2) nas bibliotecas e salas de estudo:** a percepção da quantidade desses três recursos ser suficiente depende da experiência física entre usuário e bibliotecas. Isso significa que em situações de grande volume de usuários (período de provas), os usuários podem ter a percepção de que as bibliotecas oferecem recursos em quantidade insuficiente, o que pode não ocorrer nos demais períodos letivos. Dessa forma, apenas sugerir o aumento da quantidade de tais recursos pode não ser viável. A demanda por computadores poderia ser diminuída com usuários utilizando seu próprio *notebook*, mas de qualquer modo, requereria tomadas, mesas e cadeiras disponíveis. O aumento da quantidade de mesas e cadeiras nas bibliotecas, por sua vez, está limitado ao espaço físico disponível. Assim, os responsáveis pelas bibliotecas deveriam estudar a frequência de usuários para determinar se o

aumento da quantidade de tais recursos realmente é necessário. Provavelmente a medida mais simples seria disponibilizar mais salas de estudo aos alunos, desconcentrando o volume de usuários na biblioteca;

- **Quantidade de livros nas bibliotecas (TAN1):** os alunos de graduação, dentre os tipos de usuários identificados nesta pesquisa, são os que atribuíram a menor nota na avaliação da quantidade de livros das bibliotecas ser suficiente, sendo a pior avaliação dada pelos usuários da área de Artes, seguida pelas ‘Ciências Biológicas e Profissões da Saúde’, pelas ‘Ciências Exatas, Tecnológicas e da Terra’ e pelas ‘Ciências Humanas’. Assim, os gestores das bibliotecas, bem como os coordenadores dos cursos, deveriam aumentar a solicitação e disponibilização de exemplares ou reduzir o tempo de empréstimo para os livros que constam em quantidade inferior (como uma medida de curto prazo) para melhorar positivamente a percepção do usuário quanto à disponibilidade de livros;
- **Informação sobre novidades (CMU5):** uma ação bastante simples poderia ser tomada para informar os usuários sobre novidades: uma vez que determinados serviços das bibliotecas requerem o cadastro do usuário, a gestão da biblioteca possui o endereço de e-mail dos usuários ativos. Assim, um *e-mail* de confirmação de aceite sobre o recebimento automático de novidades poderia ser enviado ao usuário, criando um sistema de avisos automáticos, que requereria por parte do SBU o comprometimento em manter o usuário atualizado;
- **Quantidade de guarda volumes (TAN4):** alguns usuários discordaram da afirmação de que a quantidade de guarda volumes disponibilizada pelas bibliotecas é suficiente. Além disso, comentários feitos pelos usuários ressaltaram que a localização do guarda volumes nem sempre é conveniente. Assim, as medidas para melhorar a avaliação de tal indicador seria justamente oferecer mais guarda volumes e acomodá-los próximo à porta de entrada para as bibliotecas;
- **Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (ACF4):** alguns usuários destacaram que a acessibilidade das bibliotecas para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida deveria ser melhorada. Algumas ações que podem ser tomadas no sentido de melhorar esse indicador são: oferecer instruções sobre os serviços disponíveis, disposição dos livros e outras informações relevantes das bibliotecas em letras grandes, em Braille ou em áudio e inserir a sinalização tátil para tornar as bibliotecas mais acessíveis para pessoas

com deficiência visual ou com baixa visão; adaptar o layout das bibliotecas e disponibilizar elevadores (nos casos cabíveis) para melhorar a acessibilidade para usuários de cadeira de rodas ou mobilidade reduzida; e disponibilizar serviços especializados e demais recursos para dar autonomia e segurança aos usuários, como mobilidade acessível e funcionários que se comuniquem em Libras;

- **Facilidade em contatar os funcionários por telefone (ACV5):** a baixa avaliação dada a esse indicador pode ser resultado da preferência do usuário em contatar os funcionários da biblioteca por *e-mail* ou pelas redes sociais, pois foram avaliadas com superioridade pelos usuários. Por outro lado, não deve ser descartada a verificação de que realmente pode haver uma necessidade de melhoria em relação ao atendimento ao usuário por telefone.

No que diz respeito às relações entre os conceitos abordados nesta pesquisa, os resultados sugerem que a qualidade de serviço é um antecedente da Satisfação do Usuário, da Utilidade Percebida, da Lealdade do Usuário e da Intenção de Continuidade de Uso no contexto de bibliotecas. O impacto total da Qualidade Percebida do Serviço na Satisfação do Usuário foi de 0,662, na Utilidade Percebida foi de 0,691, na Lealdade do Usuário foi de 0,710 e na Intenção de Continuidade de Uso foi de 0,704.

Tais influências, em especial entre a Qualidade Percebida do Serviço e a Lealdade do Usuário, são importantes para auxiliar no planejamento e desenvolvimento de ações focadas nas necessidades do usuário a fim de influenciar o seu processo de escolha, pois os usuários que participaram desta pesquisa tenderam a discordar da afirmação de que a biblioteca é a primeira opção quando eles precisam estudar. Tal achado reforça as sugestões de Landrum e Prybutok (2004) e Brito e Vergueiro (2012), de que há uma competição no contexto de bibliotecas que se manifesta indireta por meio dos fornecedores de informação *online*. Por outro lado, o usuário pode simplesmente considerar outros ambientes mais convenientes para estudar do que ir à biblioteca, não caracterizando, necessariamente, fornecedores de informação *online* como primeira opção para suprir suas necessidades de informação e pesquisa.

Deve ser destacado que o impacto direto da Lealdade do Usuário na Intenção de Continuidade de Uso apresentou-se bastante significativa. Isso pode ter se dado devido à manifestação da lealdade na forma atitudinal no contexto de bibliotecas, expressando-se pela própria intenção de continuidade de uso ou recomendação do serviço pelo usuário. Entretanto, uma consideração deve ser feita quanto à relação entre a Lealdade do Usuário e a Intenção de

Continuidade de Uso, pois o segundo conceito é, em partes, manifestação da própria lealdade, podendo haver um viés na adoção dos dois conceitos no mesmo modelo. Por outro lado, recomendar a biblioteca para os colegas de classe e falar positivamente da biblioteca para outras pessoas, que não remetem à intenção de continuidade de uso, foram os indicadores da Lealdade do Usuário que mais se aproximaram da plena concordância do usuário com as afirmações que constavam no questionário aplicado.

O único conceito que não apresentou influência positiva direta na Intenção de Continuidade de Uso foi a Satisfação do Usuário. Isso pode significar que a intenção do usuário em continuar usando a biblioteca no futuro não necessariamente depende que este esteja satisfeito, provavelmente porque o uso da biblioteca pelo usuário é motivado apenas em situações em que o usuário precisa atender sua necessidade de informação ou pesquisa.

Além disso, considerando que as bibliotecas contribuem para a avaliação institucional externa e para a avaliação dos cursos de graduação no Brasil, no âmbito do Sinaes (MEC, 2010; FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008), esta pesquisa transcende o contexto de bibliotecas e se faz importante também no setor de ensino superior. Por exemplo, uma política de avaliação periódica da qualidade de serviço de bibliotecas poderia contribuir para que aspectos deficientes fossem trabalhados antes da avaliação oficial do Sinaes. Também, na sua função de atender às necessidades de informação do público acadêmico, as bibliotecas podem contribuir para a classificação das IES em *rankings* nacionais e internacionais que elencam as melhores universidades de determinada região a partir da transferência de conhecimento, ensino e pesquisa. Isso pode ser utilizado como uma ferramenta de apoio à decisão de estudantes em fase de escolha da IES em que pretendem ingressar.

Dadas essas conclusões, cabe aos gestores do SBU aprofundar as análises apresentadas e definir ações que possam contribuir para a melhoria da qualidade de serviço das bibliotecas com foco nas necessidades dos usuários. Em adição, cabe à Unicamp decidir a partir dos recursos internos disponíveis, quais políticas podem ser adotadas em suas bibliotecas.

Esta pesquisa, apesar de centrada nos serviços de bibliotecas, oferece uma ideia sobre o impacto da qualidade de serviço em estratégias para satisfazer o cliente ou manter o cliente leal, o que pode ser interessante para pesquisadores e gestores de serviços quaisquer, pois os resultados aqui apresentados sugerem que tanto a satisfação quanto a lealdade do cliente são impactadas pela qualidade do serviço. Isso pode significar que a consolidação da estratégia em torno desses dois conceitos está condicionada à oferta de serviços de qualidade

superior. Isso pode significar que priorizar ações que melhorem a qualidade de serviço pode ser mais eficaz do que investir diretamente em programas de lealdade ou satisfação do cliente no contexto de serviços.

Além disso, esta pesquisa traz uma contribuição à área de Engenharia de Produção ao apresentar um modelo que reforça e amplia os estudos anteriores sobre gestão de serviços, especialmente quanto à qualidade de serviço e sua importância para satisfazer e conquistar a lealdade do cliente. Pode-se dizer que a relevância para a área está na sugestão de que a abordagem da avaliação da qualidade de serviço deve ser aprimorada, tanto em salas de aula quanto na literatura científica, pois foram identificados fatores que não se limitam às dimensões da qualidade da escala SERVQUAL, cuja apresentou-se nesta pesquisa como referência para tal finalidade.

7. LIMITAÇÕES

Apesar do questionário desenvolvido nesta pesquisa ser baseado em critérios comuns para a avaliação de qualquer serviço, suas afirmações condizem especificamente à avaliação da qualidade de serviço em bibliotecas. Portanto, generalizar os fatores identificados nesta pesquisa para outros segmentos de serviços é arriscado.

Além disso, esta pesquisa limitou-se à avaliação da qualidade de serviço baseada apenas em desempenho, o que impossibilita dizer quão melhor (ou pior) o modelo proposto é perante escalas e modelos já existentes.

Mesmo apresentando as diferenças nas avaliações da quantidade de livros por cada área dos cursos da universidade, uma análise considerando exatamente o curso do usuário poderia fornecer informações ainda mais precisas.

Por fim, como o nível da qualidade de serviço é dinamicamente revisto a partir de cada experiência entre o usuário e a biblioteca, os resultados são limitados por retratar a percepção e o comportamento do usuário apenas no momento estudado, impossibilitando analisar se tais medidas se modificam drasticamente ao longo do tempo.

8. SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Esta pesquisa deu-se a partir da avaliação de bibliotecas pertencentes ao SBU, tratando-se, portanto, de bibliotecas públicas. Estudos futuros poderiam verificar se os impactos dos fatores na qualidade percebida dos serviços de bibliotecas privadas se mantêm os mesmos.

Além disso, considerar no mesmo estudo o modelo proposto nesta pesquisa e outra escala ou instrumento já existente pode colaborar para determinar qual ferramenta é mais adequada perante a outra no contexto de bibliotecas.

Um estudo comparando se há diferenças significantes a partir da frequência de uso dos serviços possibilitaria estabelecer se usuários antigos são mais tolerantes na avaliação da qualidade de serviço do que usuários recentes.

Os fatores credibilidade e entender/conhecer o cliente foram avaliados nesta pesquisa por uma medida qualitativa, assim estudos futuros poderiam avaliar tais fatores também por abordagens quantitativas e determinar seus impactos na Qualidade Percebida do Serviço.

Apesar dos fatores abordados nesta pesquisa serem comuns para a avaliação de qualquer serviço, estes foram definidos no cenário americano em meados da década de 1980. Dessa forma, uma investigação exploratória para identificar os fatores que afetam a qualidade de serviço no contexto brasileiro poderia ser relevante, principalmente considerando a atual sinergia entre bens manufaturados e serviços. Entretanto, para a condução de tal investigação seria importante considerar que empresas de serviços diferem uma das outras, o que requer análises individuais por categorias de serviços que apresentem características bastante semelhantes.

REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, F. (2005), “HEdPERF versus SERVPERF: The quest for ideal measuring instrument of service quality in higher education sector”, *Quality Assurance in Education*, Vol. 13, Iss 4, pp. 305-328.
- ADENIRAN, P. User satisfaction with academic libraries services: Academic staff and students' perspectives. *International Journal of Library and Information Science*, v. 3(10), p. 209 – 216, 2011.
- AHMED, S.M. Z.; SHOEB, Md. Z. H. Measuring service quality of a public university library in Bangladesh using SERVQUAL. *Performance Measurement and Metrics*, v. 10, iss. 1, p. 17 – 32, 2009.
- AKINBOBOLA, O. I.; ADELEKE, A. A. External variables as antecedents of users perception in virtual library usage. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, v. 11, p. 73 – 87, 2016.
- ANDALEEB, S. S.; SIMMONDS, P. L. Explaining user satisfaction with academic libraries: strategic implications. *College & Research Libraries*, v. 59, n. 2, p. 156 – 167, 1998.
- ANDRADE, F. J. D.'B. Vieses da teoria de utilidade esperada: uma reaplicação do estudo de prospectos de Kahneman e Tversky (1979). 2012. 55 f. Monografia – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.
- BAE, K.-J.; CHA, S.-J. Analysis of the factors affecting the quality of service in public libraries in Korea. *Journal of Librarianship and Information Science*, v. 47, n. 3, p. 173 – 186, 2015.
- BATESON, J. E. G.; HOFFMAN, K. D. **Marketing de serviços**. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BECKER, J.-M.; KLEIN, K.; WETZELS, M. Hierarchical latent variable models in PLS-SEM: guidelines for using reflective-formative type models. *Long Range Planning*, v. 45, p. 359 394, 2012.
- BERNOULLI, D. Specimen theoriae novae de mensura sortis. *Commentari Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae*, v. 5, p. 175 – 192. Versão traduzida: Expositions of a new theory on the measurement of risk. *Econometrica*, v. 22, p. 23 – 36, 1954.
- BHATTACHERJEE, A. Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model. *MIS Quartely*, v. 25, n. 3, p. 351 – 370, 2001.
- BRITO, G. F.; VERGUEIRO, W. Avaliação da qualidade da biblioteca acadêmica: a metodologia LibQUAL+® e suas perspectivas de aplicação no Brasil. *Brazilian Journal of Information Science – BJIS*, Marília (SP), v. 7, n. Especial, p. 26 – 46, 2013.
- BRITO, G. F.; VERGUEIRO, W. Avaliação da qualidade da biblioteca acadêmica: a metodologia LibQUAL+® e suas perspectivas de aplicação no Brasil. In: XIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO – XIII ENANCIB, 2012.

- BROCHADO, A. Comparing alternative instruments to measure service quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, v. 17, iss. 2, p. 174 – 190, 2009.
- CALVERT, P. J.; HERNON, P. Surveying service quality within university libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 23, n. 5, p. 408 – 415, 1997.
- CHIN, W. W. Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quartely*, v. 22, n. 1, vii – xvi, 1998.
- CHIN, W. W.; NEWSTED, P. R. Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In R. H. Hoyle (Ed.), *Statistical strategies for small sample research* (p. 307 – 341). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1999.
- COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2ª edição. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1988.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. O Brasil no comércio mundial de serviços: o papel dos acordos comerciais. Brasília: CNI, 2016. 64 p.:il.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Serviços e competitividade no Brasil. Brasília: CNI, 2014. 101 p.:il.
- COOK, C.; HEATH, F. M. Users' perceptions of library service quality: a LibQUAL+ qualitative study. *Library Trends*, v. 49, n. 4, p. 548 – 584, 2001.
- COOK, C.; MACIEL, M. A decade of assessment at a research-extensive university library using LibQUAL+®. *Research Library Issues: A bimonthly report from ARL, CNI, na SPARC*, n. 271, p. 4 – 12, 2010.
- COOK, C.; THOMPSON, B. Reliability and validity of SERVQUAL scores used to evaluate perceptions of library service quality. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 26(4), p. 248 – 258, 2000.
- COTHRAN, T. Google Scholar acceptance and use among graduate students: a quantitative study. *Library & Information Science Research*, v. 33, p. 293 – 301, 2011.
- CRONIN JR, J. J.; TAYLOR, A. S. Measuring Service Quality: a reexamination and a extension. *Journal of Marketing*, v. 56, p. 55 – 68, 1992.
- CUSINATO, R. T. Teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada: conceitos analíticos e paradoxos. 2003. 181 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.
- DAHAN, S. M.; TAIB, M. Y.; ZAINUDIN, N. M.; ISMAIL, F. Surveying user's perception of academic library services quality: a case study in Universiti Malaysia Pahang (UMP) library. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 42, p. 38 – 43, 2016.
- DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quartely*, v. 13, n. 3, p. 319 – 340, 1989.

DICK, A. S.; BASU, K. Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 22, n. 2, p. 99 – 113, 1994.

EFRON, B.; TIBSHIRANI, R. J. **An introduction to the bootstrap**. Chapman & Hall / CRC Press, 1998.

FAUL, F.; ERDFELDER, E.; BUCHNER, A.; LANG, A.-G. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, v. 41, p. 1149 – 1160, 2009.

FAUL, F.; ERDFELDER, E.; LANG, A.-G.; BUCHNER, A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, v. 39, p. 175 – 191, 2007.

FORNELL, C.; JHONSON, M. D.; ANDERSON, E. W.; CHA, J.; BRYANT, B. E. The American customer satisfaction index: nature, purpose, and findings. *Journal of Marketing*, v. 60(4), p. 7 – 18, 1996.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v.18, p. 39 – 50, 1981.

FREITAS, A. L. P.; BOLSANELLO, F. M. C.; VIANA, N. R. N. G. Avaliação da qualidade de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 37(3), p. 88 – 102, 2008.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. 5ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. 6ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR, J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. 2ª edição. Thousand Oaks: SAGE, 2017.

HAIR, J. F.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, v. 19, p. 139 – 151, 2011.

HAIR, J. F.; SARSTEDT, M.; PIEPER, T.; RINGLE, C. M. The use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in strategic management research: a review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning*, v. 45, p. 320 – 340, 2012.

HAIR, J. F.; SARSTEDT, M.; RINGLE, C. M.; GUDERGAN, S. P. **Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2018.

HEINRICHS, J. H.; LIM, K.-S.; LIM, J.-S.; SPANGENBERG, M. A. Determining factors of academic library web site usage. *Journal of American Society for Information Science and Technology*, v. 58, n. 14, p. 2325 – 2334, 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. Sinaes, 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinaes>>; Acesso em: 28 set. 2017.

JOO, S.; CHOI, N. Understanding users' continuance intention to use online library resources based on an extended expectation-confirmation model. *The Electronic Library*, v. 34, n. 4, p. 554 – 571, 2016.

KIRAN, K.; DILJIT, S. Antecedents of customer loyalty: does service quality suffice? *Malaysian Journal of Library & Information Science*, v. 16, n. 2, p. 95 – 113, 2011.

LANDRUM, H.; PRYBUTOK, V. R. A service quality and success model for the information service industry. *European Journal of Operational Research*, v. 156, p. 628 – 642, 2004.

LANE, F. C.; ANDERSON, B.; PONCE, H. F.; NATESAN, P. Factorial invariance of LibQUAL+® as a measure of library service quality over time. *Library & Information Science Research*, v. 34, p. 22 – 30, 2011.

LARÁN, J. A.; ESPINOZA, F. S. Consumidores satisfeitos, e então? Analisando a satisfação como antecedente da lealdade. *RAC*, v. 8, n. 2, p. 51 – 70, 2004.

LAURETTI, P. Na ponta do dedo, o mundo da pesquisa. *Jornal da Unicamp*, Campinas, 4 a 10 abr. 2016, n. 651, p. 6 – 7, 2016. Disponível em: <http://www.unicamp.br/unicamp/sites/default/files/jornal/paginas/ju_651_paginacor_06e07_web.pdf>; Acesso em: 20 set. 2017.

LIN, C. S.; WU, S.; TSAI, R. J. Integrating perceived playfulness into expectation-confirmation model for web portal context. *Information & Management*, v. 24, n. 5, p. 683 – 693, 2005.

LOPES, C. A. C. P. Qualidade de serviço em bibliotecas universitárias: desenvolvimento e validação de um instrumento de avaliação. 2006. 415 f. Tese – Universidade de Salamanca, Salamanca, 2006.

LOVELOCK, C. H.; YIP, G. S. Developing global strategies for service businesses. *California Management Review*, v. 38(2), p. 64 – 86, 1996.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L., **Serviços: marketing e gestão**. 1ª edição. 3ª tiragem. São Paulo: Saraiva, 2003.

MARTENSEN, A.; GRØNHOLD, L. Improving library user's perceived quality, satisfaction and loyalty: an integrated measurement and management system. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 29(3), p. 140 – 147, 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Instrumento de avaliação institucional externa. Brasília, 2010. 23 p.

MORALES, M.; LADHARI, R.; REYNOSO, J.; TORO, R.; SEPULVEDA, C. Factor structure and psychometric properties of a Spanish version of LibQUAL+TM. *Performance Measurement and Metrics*, v. 12, iss. 1, p. 23 – 37, 2011.

NADIRI, H., MAYBOUDI, S. M. A. Diagnosing university students' zone of tolerance from university library services. *Malaysian Journal of Library and Information Science*, v. 15(1), p. 1 – 21, 2010.

NASCIMENTO, M. S.; CAMPOS, D. F. Qualidade do serviço em bibliotecas universitárias: percepção dos usuários em contextos público e privado. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v. 12, n. 1, p. 78 – 101, 2014.

NEJATI, M.; NEJATI, M. Service quality at University of Tehran Central Library. *Library Management*, v. 29, n. 6/7, p. 571 – 582, 2008.

NITECKI, D. A. Changing the concept and measure of service quality in academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 22(3), p. 181 – 190, 1996.

NITECKI, D. A.; HERNON, P. Measuring service quality at Yale's University's Libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 26, n. 4, p. 259 – 273, 2000.

NUNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. **Psychometric theory**. New York: McGraw-Hill, 1994.

OLIVER, R. L. Whence customer loyalty? *Journal of Marketing*, v. 63, special issue, p. 33 – 44, 1999.

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, 1985.

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.

PARK, N.; ROMAN, R.; LEE, S.; CHUNG, J. E. User acceptance of a digital library system in developing countries: an application of the Technology Acceptance Model. *International Journal of Information Management*, v. 29, p. 196 – 209, 2009.

RINGLE, C. M.; WENDE, S.; BECKER, J. **SmartPLS 3**. Bönningstedt: SmartPLS, 2015.

ROCHA, A. V. Análise da influência da qualidade de um ciclo de serviços na satisfação do cliente: estudo de caso em uma instituição de ensino. 2011. 105 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

SAMPAIO, M. I. C.; FONTES, C. A.; REBELLO, M. A. F. R.; ZANI, R. M. F.; BARREIROS, A. A.; PRADO, A. M. M. C.; CORDEIRO, E. C. A.; VILLELA, M. C. O.; MORAES, M. I.; LOMBARDI, V. V.; NETTO, A. C. PAQ – Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação: uma experiência no SIBi/USP. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 33(1), p. 142 – 148, 2004.

SARSTEDT, M.; HENSELER, J.; RINGLE, C. M. Multi-grup analysis in partial least squares (PLS) path modeling: Alternative methods and empirical results. *Advances in International Marketing*, v. 22, p. 195 – 218, 2011.

SHOEB, Z. H. Identifying service superiority, zone of tolerance and underlying dimensions: service quality attributes in private university library in Bangladesh. *Library Review*, v. 60, iss. 4, p. 293 – 311, 2011.

SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP – SBU. Missão, 2017. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/portal2/missao-sbu/>>; Acesso em: 20 set. 2017.

SZOLNOKI, G.; HOFFMAN, D. Online, face-to-face and telefone surveys – Comparing different sampling methods in wine consumer research. *Wine Economics and Policy*, v. 2, n. 2, p. 57 – 66, 2013.

THE TIMES HIGHER EDUCATION WORLD UNIVERSITY RANKINGS. Latin America University Rankings, 2017. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats>. Acesso em: 15 set. 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP. Alunos, 2017a. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/unicamp/alunos>>; Acesso em: 15 set. 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP. Funcionários, 2017b. Disponível em: <<https://www.unicamp.br/unicamp/funcion%C3%A1rios>>; Acesso em: 15 set. 2017.

WANTARA, P. The relationships among service quality, customer satisfaction, and customer loyalty in library services. *International Journal of Economics and Financial Issues*, v. 5, n. Special, p. 264 – 269, 2015.

WOHNRATH, F. A. Lealdade e lucratividade do cliente no mercado de cartões de crédito: um estudo da Redecard. 2006. 103 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2006.

ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A. The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, v. 60, n. 2, p. 31 – 46, 1996.

APÊNDICE A – Versão final do questionário

PROJETO DE PESQUISA: Desenvolvimento de um modelo de mensuração da qualidade de serviço para bibliotecas

Esta pesquisa tem como objetivo investigar quais são os fatores que influenciam a percepção de qualidade dos usuários das bibliotecas da Unicamp em relação aos serviços prestados por elas.

As informações obtidas por intermédio desta pesquisa serão confidenciais e tratadas de forma agregada.

O tempo médio para responder à pesquisa é inferior a 10 minutos.

Por gentileza, leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e selecione:

() Sim, se você aceita participar dessa pesquisa ou () Não, se você não aceita participar dessa pesquisa

Por gentileza, preencha as informações pessoais abaixo:

1) Idade: _____ anos 2) Gênero: () Masculino () Feminino

3) Estado Civil: () Solteiro(a) () Casado(a) () Separado(a) () Outros

4) Qual é, aproximadamente, a sua renda familiar mensal:

- () De 4 a 10 salários mínimos (de R\$ 3.748,01 até R\$ 9.370,00)
 () Até 2 salários mínimos (de R\$ 0 até R\$1.874,00)
 () De 10 a 20 salários mínimos (de R\$ 9.370,01 a R\$ 18.740,00)
 () De 2 a 4 salários mínimos (de R\$ 1.874,01 até R\$ 3.748,00)
 () Acima de 20 salários mínimos (R\$ 18.740,01 ou mais)

5) Curso: _____ 6) Ano de ingresso na universidade: _____

7) Você já usou algum serviço (virtual e/ou presencial) da biblioteca: () Sim () Não

8) Em caso negativo, por qual motivo: _____

Se a resposta ao item 7 foi “Sim”, por gentileza, prossiga com o preenchimento do questionário.

A minha satisfação com a biblioteca em relação aos itens a seguir, de acordo com a escala abaixo, pode ser melhor descrita como:

	1 Bastante insatisfeito(a)	2 Insatisfeito(a)	3 Levemente insatisfeito(a)	4 Indiferente	5 Levemente satisfeito(a)	6 Satisfeito(a)	7 Bastante satisfeito(a)	NA Não se aplica					
9	SAT1	Atendimento.				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
10	SAT2	Acervo físico.				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
11	SAT3	Acervo virtual.				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
12	SAT4	Serviços oferecidos.				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
13	SAT5	Qualidade geral.				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
14	SAT6	Atendimento das minhas expectativas.				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA

Em relação aos serviços prestados pela biblioteca, selecione a opção de sua preferência para as afirmações que seguem, de acordo com a escala abaixo:

	1 Discordo plenamente	2 Discordo	3 Discordo parcialmente	4 Indiferente	5 Concordo parcialmente	6 Concordo	7 Concordo plenamente	NA Não se aplica					
15	ACF1	A biblioteca é bem localizada (dentro da universidade)				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
16	ACF2	O layout da biblioteca facilita o acesso aos recursos e serviços				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
17	ACF3	O horário de funcionamento da biblioteca é conveniente				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
18	ACF4	A biblioteca possui estrutura que facilita o acesso para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA

19	ACV1	Eu consigo acessar os recursos da biblioteca pelo site com facilidade	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
20	ACV2	Eu consigo acessar o acervo (livros, artigos...) da biblioteca pelo site com facilidade	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
21	ACV3	Eu acho fácil fazer renovações online no site da biblioteca/universidade	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
22	ACV4	Eu acho fácil fazer reservas online pelo site da biblioteca/universidade	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
23	ACV5	Eu acho fácil contatar os funcionários da biblioteca por telefone	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
24	ACV6	Eu acho fácil contatar os funcionários da biblioteca por e-mail ou pelas redes sociais	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
25	AMB1	As acomodações da biblioteca são confortáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
26	AMB2	A iluminação da biblioteca é adequada	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
27	AMB3	A biblioteca é limpa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
28	AMB4	A climatização da biblioteca é agradável	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
29	AMB5	O ambiente da biblioteca é tranquilo e silencioso	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
30	CMU1	A biblioteca me mantém informado(a) sobre o prazo de devolução/ renovação do livro que tomei emprestado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
31	CMU2	A biblioteca me mantém informado(a) sobre quando os serviços solicitados serão executados	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
32	CMU3	A comunicação visual na biblioteca é adequada (cartazes informativos, sinalização das estantes...)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
33	CMU4	A biblioteca fornece informações adequadas sobre como utilizar seus serviços	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
34	CMU5	A biblioteca me mantém informado(a) sobre novidades	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
35	COM1	Os atendentes da biblioteca sabem responder as minhas perguntas com precisão	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
36	COM2	Os atendentes da biblioteca demonstram conhecer todos os serviços prestados pela biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
37	COM3	Os atendentes da biblioteca aparentam dominar os serviços prestados	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
38	COM4	Os atendentes da biblioteca sabem onde os exemplares (livros, revistas, jornais...) estão dispostos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
39	COM5	Os atendentes da biblioteca demonstram conhecimento em operar as ferramentas de trabalho (computador, máquina de autoatendimento, leitor de ID dos livros...)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
40	CON1	Sempre encontro os materiais (livros, revistas, jornais...) disponíveis no local indicado pelo catálogo e pela sinalização da biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
41	CON2	Quando faço uma reserva, posso confiar que o item (livro, revista...) solicitado estará disponível no prazo informado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
42	CON3	Quando os funcionários da biblioteca me prometem fazer algo em certo tempo, eles realmente o faz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
43	CON4	Eu tenho confiança em deixar meus pertences no guarda volumes da biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
44	CON5	Os serviços da biblioteca são sempre executados corretamente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
45	CON6	Eu posso confiar nas transações executadas pelos atendentes da biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
46	CON7	As punições aos usuários são aplicadas corretamente pela biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
47	COR1	Os atendentes da biblioteca são educados	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
48	COR2	Os atendentes da biblioteca são atenciosos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
49	COR3	Os atendentes da biblioteca são respeitosos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
50	COR4	Os atendentes da biblioteca são simpáticos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
51	COR5	Os atendentes da biblioteca são gentis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
52	PRE1	A quantidade de atendentes que a biblioteca dispõe para atender aos usuários imediatamente é adequada	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
53	PRE2	Quando vou à biblioteca, sempre tem um atendente disponível para me atender/ajudar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA

54	PRE3	O tempo que preciso esperar para a prestação de um serviço pela biblioteca é adequado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
55	PRE4	Quando preciso tomar emprestado um item (livro, revista...) disponível em outra biblioteca da universidade, a entrega é rápida	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
56	SEG1	Sinto-me seguro(a) dentro da biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
57	SEG2	Eu acredito que as antenas antifurto da biblioteca garantem a segurança dos livros que são disponibilizados aos usuários	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
58	SEG3	A biblioteca é seguramente estruturada para casos de incêndio (layout, extintores, portas corta fogo)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
59	SEG4	A biblioteca é seguramente estruturada para casos de pânico/tumulto (layout, barras antipânico nas portas)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
60	SEG5	A biblioteca possui saídas de emergência suficientes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
61	TAN1	A quantidade de livros que a biblioteca possui é suficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
62	TAN2	A quantidade de mesas e cadeiras na biblioteca e nas salas de estudo oferecidas pela biblioteca é suficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
63	TAN3	A quantidade de computadores que a biblioteca possui é suficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
64	TAN4	A quantidade de guarda volumes oferecidos pela biblioteca é suficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
65	TAN5	A quantidade de tomadas na biblioteca é suficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
66	TAN6	O estado de conservação da biblioteca é adequado (livros, mesas, computadores, instalações físicas...)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
67	UTI1	Utilizar a biblioteca me permite realizar minhas tarefas acadêmicas mais rapidamente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
68	UTI2	Utilizar a biblioteca melhora minha capacidade de fazer pesquisas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
69	UTI3	Utilizar a biblioteca aumenta a minha eficácia no estudo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
70	UTI4	Utilizar a biblioteca me permite ser mais produtivo(a) para completar as minhas tarefas acadêmicas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
71	UTI5	A biblioteca facilita a realização de pesquisas necessárias para meu curso	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
72	UTI6	No geral, eu acho que a biblioteca é útil para completar as minhas tarefas acadêmicas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
73	INT1	Eu tenho a intenção de continuar usando os serviços da biblioteca no futuro (consulta de livros, empréstimo domiciliar de livros e/ou outros materiais...)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
74	INT2	Eu tenho a intenção de continuar usando os serviços da biblioteca ao invés de interromper o uso	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
75	INT3	Minha intenção é continuar usando a biblioteca para atender minha necessidade de informação ao invés de outras opções	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
76	INT4	Eu tenho a intenção de continuar usando a biblioteca para estudar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
77	INT5	Eu tenho a intenção de usar o site da biblioteca/universidade para acesso à informação online disponibilizada pela biblioteca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
78	INT6	Eu tenho a intenção de usar o site da biblioteca/universidade para solicitar serviços online (reserva de livros, renovação do prazo de empréstimo de livros e outros materiais...)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
79	LEA1	A biblioteca é minha primeira opção quando preciso de livros	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
80	LEA2	A biblioteca é minha primeira opção quando preciso estudar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
81	LEA3	Eu recomendaria a biblioteca para meus colegas de classe	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA
82	LEA4	Eu falaria positivamente sobre a biblioteca para outras pessoas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	NA

83) Caso tenha algum comentário ou alguma sugestão de melhoria para a biblioteca selecionada por você, por gentileza, descreva abaixo:

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Desenvolvimento de um modelo de mensuração da qualidade de serviço para bibliotecas universitárias

Prof. Dr. Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes
Mestrando Danilo Soares Silva

Número do CAAE: 58316416.3.0000.5404

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de um estudo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de aceitá-lo, você poderá esclarecê-las com os pesquisadores. Se você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo.

Justificativa e objetivos:

Esta pesquisa tem como objetivo investigar quais são os fatores que influenciam a percepção de qualidade dos usuários em relação aos serviços prestados pelas bibliotecas da universidade.

Pretende-se explorar quais os critérios mais importantes da qualidade de serviço a partir da ótica dos usuários a fim de tornar as bibliotecas universitárias aptas a proporem ações que possam melhorar o desempenho dos serviços oferecidos.

Procedimentos:

Com o aceite em participar do estudo, você irá preencher um questionário sobre a sua percepção em relação ao desempenho dos serviços prestados por uma das bibliotecas do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU). O tempo necessário para responder o questionário é inferior a 10 (dez) minutos.

Desconfortos e riscos:

Você **não** deve participar deste estudo se não tiver usufruído, ao menos, de um dos serviços oferecidos por alguma das bibliotecas do SBU.

Benefícios:

Os benefícios estão em oferecer às bibliotecas universitárias um modelo que possa auxiliar no plano e desenvolvimento de ações com foco no usuário, o que conseqüentemente pode vir a melhorar o desempenho nos serviços oferecidos e a qualidade percebida pelo usuário.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

- Prof. Dr. Gustavo Hermínio Salati Marcondes de Moraes

Rua Pedro Zaccaria, 1300 – Sala Docentes 3

E-mail: gustavo.salati@fca.unicamp.br

Telefone: (19) 3701-6673

- Danilo Soares Silva

Mestrando do curso de Engenharia de Produção e Manufatura da FCA/Unicamp

E-mail: daniLOSS23@hotmail.com

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você pode entrar em contato com a secretária do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP, localizada na Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, CEP 13083-887 – Campinas – São Paulo. Telefone (19) 3521-8936, fax (19) 3521-7187, e-mail: cep@fcm.unicamp.br

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido com as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Informo que o estudo

foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.



(Assinatura do pesquisador)

Consentimento livre e esclarecido:

Após o esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta poderá acarretar, você aceita participar desta pesquisa?

- Sim
- Não

ANEXO A – Aprovação do questionário pela Plataforma Brasil

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA																																																																																																		
- DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA Título da Pesquisa: DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE MENSURAÇÃO DA QUALIDADE EM SERVIÇOS PARA BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS Pesquisador Responsável: GUSTAVO HERMINIO SALATI MARCONDES DE MORAES Área Temática: Versão: 2 CAAE: 58318416.3.0000.5404 Submetido em: 08/09/2018 Instituição Proponente: Faculdade de Ciências Aplicadas - FCA Situação da Versão do Projeto: Aprovado Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável Patrocinador Principal: Financiamento Próprio																																																																																																		
 Comprovante de Recepção:  PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_744864																																																																																																		
- LISTA DE PESQUISADORES DO PROJETO																																																																																																		
CPF/Documento ^	Nome ^	Atribuição	E-mail ^	Currículo	Tipo de Análise ^	Ação																																																																																												
220.161.538-14	GUSTAVO HERMINIO SALATI MARCONDES DE MORAES	Contato Científico, Contato Público, Pesquisador principal	gustavo.salati@fca.unicamp.br	Lattes CV	PROPONENTE																																																																																													
406.846.748-07	DANILO SOARES SILVA	Assistente da Pesquisa, Equipe do Projeto	daniloss23@hotmail.com	Lattes CV	PROPONENTE																																																																																													
- LISTA DE COMITÊS DE ÉTICA DO PROJETO																																																																																																		
Comitê de Ética ^					Tipo de Vínculo ^	Ação																																																																																												
5404 - UNICAMP - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas - FCM/UNICAMP					COORDENADOR																																																																																													
- LISTA DE INSTITUIÇÕES DO PROJETO																																																																																																		
CNPJ da Instituição ^	Razão Social ^	Tipo de Instituição ^	Comitê de Ética ^			Ação																																																																																												
	Faculdade de Ciências Aplicadas - FCA	PROPONENTE	5404 - UNICAMP - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas - FCM/UNICAMP																																																																																															
- LISTA DE PROJETOS RELACIONADOS																																																																																																		
Tipo ^	CAAE ^	Versão ^	Pesquisador Responsável ^	Comitê de Ética ^	Instituição ^	Origem ^	Última Apreciação ^	Situação ^	Ação																																																																																									
P	58318416.3.0000.5404	2	GUSTAVO HERMINIO SALATI MARCONDES DE MORAES	5404 - UNICAMP - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas - FCM/UNICAMP	Faculdade de Ciências Aplicadas - FCA	PO	PO	Aprovado																																																																																										
LEGENDA: (*) Tipo P - Projeto de Centro Coordenador Pp - Projeto de Centro Participante Pc - Projeto de Centro Coparticipante (*) Formação do CAAE <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="10">Ano de submissão do Projeto</td> <td colspan="10">Tipo do centro</td> <td colspan="10">Código do Comitê que está analisando o projeto</td> </tr> <tr> <td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>n</td><td>a</td><td>a</td><td>.</td><td>dv</td><td>.</td><td>t</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>.</td><td>l</td><td>l</td><td>l</td><td>l</td> </tr> <tr> <td colspan="10">Sequencial para todos os Projetos submetidos para apreciação</td> <td colspan="10">Dígito verificador</td> <td colspan="10">Sequencial, quando estudo possui Centro(s) Participante(s) e/ou Coparticipante(s)</td> </tr> </table> (*) Origem / Última Apreciação <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>PO = Projeto Original de Centro Coordenador</td> <td>POp = Projeto Original de Centro Participante</td> <td>POc = Projeto Original de Centro Coparticipante</td> </tr> <tr> <td>E = Emenda de Centro Coordenador</td> <td>Ep = Emenda de Centro Participante</td> <td>Ec = Emenda de Centro Coparticipante</td> </tr> <tr> <td>N = Notificação de Centro Coordenador</td> <td>Np = Notificação de Centro Participante</td> <td></td> </tr> </table>										Ano de submissão do Projeto										Tipo do centro										Código do Comitê que está analisando o projeto										n	n	n	n	n	n	a	a	.	dv	.	t	x	x	x	.	l	l	l	l	Sequencial para todos os Projetos submetidos para apreciação										Dígito verificador										Sequencial, quando estudo possui Centro(s) Participante(s) e/ou Coparticipante(s)										PO = Projeto Original de Centro Coordenador	POp = Projeto Original de Centro Participante	POc = Projeto Original de Centro Coparticipante	E = Emenda de Centro Coordenador	Ep = Emenda de Centro Participante	Ec = Emenda de Centro Coparticipante	N = Notificação de Centro Coordenador	Np = Notificação de Centro Participante	
Ano de submissão do Projeto										Tipo do centro										Código do Comitê que está analisando o projeto																																																																														
n	n	n	n	n	n	a	a	.	dv	.	t	x	x	x	.	l	l	l	l																																																																															
Sequencial para todos os Projetos submetidos para apreciação										Dígito verificador										Sequencial, quando estudo possui Centro(s) Participante(s) e/ou Coparticipante(s)																																																																														
PO = Projeto Original de Centro Coordenador	POp = Projeto Original de Centro Participante	POc = Projeto Original de Centro Coparticipante																																																																																																
E = Emenda de Centro Coordenador	Ep = Emenda de Centro Participante	Ec = Emenda de Centro Coparticipante																																																																																																
N = Notificação de Centro Coordenador	Np = Notificação de Centro Participante																																																																																																	
<input type="button" value="Voltar"/>																																																																																																		