

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE**  
**ORGANIZAÇÕES E SISTEMAS PÚBLICOS**

**KEILA FERNANDA DE SOUZA CRUZ**

**FATORES INFLUENCIADORES DA INOVAÇÃO**  
**EM BIBLIOTECAS PÚBLICAS ACADÊMICAS**

**SÃO CARLOS-SP**

**2019**

**KEILA FERNANDA DE SOUZA CRUZ**

**FATORES INFLUENCIADORES DA INOVAÇÃO  
EM BIBLIOTECAS PÚBLICAS ACADÊMICAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos, da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos.

Linha de Pesquisa: Gestão de Organizações Públicas

Orientador: Prof. Dr. Glauco Henrique de Sousa Mendes

São Carlos-SP

2019



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

Centro de Educação e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos

---

**Folha de Aprovação**

---

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Keila Fernanda de Souza Cruz, realizada em 23/08/2019:

---

Prof. Dr. Glauco Henrique de Sousa Mendes  
UFSCar

---

Profa. Dra. Zaira Regina Zafalon  
UFSCar

---

Profa. Dra. Cláudia Andressa Cruz Affonso  
UNIFESP

## AGRADECIMENTOS

A Deus minha gratidão.

A minha família pelo apoio e incentivo de sempre.

Ao professor Glauco H. de Sousa Mendes pela orientação.

Às professoras Zaira R. Zafalon e Claudia A. Cruz Affonso por aceitarem compor a banca de avaliação na defesa do mestrado.

Ao professor Roniberto M. do Amaral pelas sugestões dadas no exame de qualificação.

À profa. Fabiane Lizarelli e ao servidor técnico administrativo Fernando Rezende pelo auxílio com os dados da pesquisa.

Aos bibliotecários gestores das bibliotecas públicas acadêmicas que colaboraram respondendo a pesquisa, o que foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos colegas de classe da pós-graduação e aos professores por compartilhar as suas experiências e conhecimentos.

Agradeço à UFSCar por ter proporcionado a oportunidade de realizar o mestrado em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos, o qual contribuirá para o meu crescimento profissional.

Agradeço especialmente a todos que torceram por mim e me incentivaram a não desistir, apesar dos percalços que enfrentei durante a realização desta dissertação.

E, por fim, gostaria de agradecer a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram de alguma forma para que eu concluísse mais essa etapa na minha vida.

Muito obrigada!

*“Gratidão é o segredo  
tanto pelas coisas boas que aconteceram,  
quanto pelas coisas que no final viraram lições”.*

## RESUMO

Para que as bibliotecas acadêmicas permaneçam relevantes para seus usuários e possam cumprir suas funções como centros de informação nas Universidades, elas precisam inovar para criar serviços que atendam a essas necessidades. A inovação permite que bibliotecas criem novos serviços ou melhorem os serviços já existentes para a sua comunidade de usuários. No entanto, a inovação é um processo complexo e diversos fatores podem influenciar ou inibir o processo de inovação em bibliotecas. Este trabalho tem o objetivo de caracterizar as inovações desenvolvidas pelas bibliotecas acadêmicas (pertencentes às universidades federais e estaduais no Brasil) e os fatores que as influenciam. Deste modo, buscou-se identificar os fatores antecedentes e os consequentes da inovação em bibliotecas. Para consecução dos objetivos, adotou-se a pesquisa de levantamento do tipo *survey*. Logo, trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa. A execução foi realizada em três etapas: i) a pesquisa bibliográfica para a fundamentação teórica acerca do processo de inovação em serviços e inovação em bibliotecas; ii) a pesquisa de levantamento (*survey*) para a coleta de dados e iii) tratamento e análise dos dados. Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário eletrônico enviado por e-mail para os diretores das bibliotecas de 98 universidades públicas (63 federais e 35 estaduais). Ao final, obteve-se uma amostra composta de 151 respondentes. Para análises dos dados, duas abordagens foram utilizadas. A primeira baseou-se em estatística descritiva, enquanto que a segunda correspondeu a aplicação da técnica de Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados possibilitaram caracterizar as inovações desenvolvidas pelas bibliotecas. Apesar de criação de serviços inovadores, a maioria das bibliotecas implementa pequenas adaptações e versões melhoradas nos serviços existentes, indicando a predominância de inovações incrementais. Quanto aos fatores influenciadores: Liderança, Cultura e Clima, o Papel dos Servidores e a Cocriação são importantes antecedentes da inovação em bibliotecas. Por outro lado, fatores como processo e recursos possuem uma influência menor. Os resultados também indicam que a cocriação, principalmente dos servidores de linha de frente, é uma importante preditora da inovação. Gestores de bibliotecas podem utilizar os achados da pesquisa para aumentar a eficácia dos processos de inovação. Como consequência, os resultados indicam a contribuição das inovações na melhoria da imagem e satisfação dos usuários das bibliotecas. Por fim, limitações e perspectivas para trabalhos futuros são apresentadas ao final desta pesquisa.

**Palavras-chave:** Inovação. Inovação em Serviços. Cocriação. Biblioteca Acadêmica.

## ABSTRACT

Towards the academic libraries to remain relevant to their users and to fulfill their role as information centers in universities, they need to innovate to create services that meet these needs. Innovation enables libraries to create new services or enhance existing services for their user communities. However, innovation is a complex process and several factors can influence or inhibit the innovation process in libraries. This paper aims to characterize the innovations developed by academic libraries (belonging to federal and state universities in Brazil) and the factors that influence them. Thus, it seeks to identify the antecedent and consequent factors of library innovation. To achieve the objectives, the survey research was adopted. Therefore, it is a research with quantitative approach. The execution was performed in three stages: i) the bibliographic research for the theoretical foundation about the process of innovation in services and innovation in libraries; ii) the survey for data collection and iii) data treatment and analysis. For data collection, an electronic questionnaire was sent by e-mail to the library directors of 98 public universities (63 federal and 35 state). At the end, we obtained a sample composed of 151 respondents. For data analysis, two approaches were used. The first was based on descriptive statistics, while the second corresponded to the application of the Structural Equation Modeling technique. The results made it possible to characterize the innovations developed by the libraries. Despite the creation of innovative services, most libraries implement minor adaptations and improved versions of existing services, indicating the predominance of incremental innovations. As for influencing factors, Leadership, Culture and Climate, and Role of Servers and Co-creation are important antecedents and innovation in libraries. On the other hand, factors such as process and resources have less influence. The results also indicate that co-creation, especially of front-line servers, is an important predictor of innovation. Library managers can use research findings to increase the effectiveness of innovation processes. As a consequence, the results indicate the contribution of innovations in improving the image and satisfaction of library users. Finally, limitations and perspectives for future work are presented at the end of this research.

**Keywords:** Innovation. Innovation in Services. Co-creation. Academic Library.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas da Pesquisa .....	42
Figura 2 - Modelo Conceitual .....	44
Figura 3 - Modelo Estrutural .....	68

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Cargo / Função dos respondentes.....	51
Gráfico 2 - Tempo de experiência na biblioteca.....	52
Gráfico 3 - Tipo de instituição em que a biblioteca está inserida.....	52
Gráfico 4 - Distribuição por região.....	53
Gráfico 5 - Número de servidores na biblioteca.....	53
Gráfico 6 - Número de usuários inscritos.....	54
Gráfico 7 - Volume de títulos de livros do acervo.....	54

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perspectiva conceitual para inovação em serviço.....	26
Quadro 2 - Fatores estratégicos ligados à inovação de serviços.....	30
Quadro 3 - Fatores comportamentais ligados à inovação de serviços.....	30
Quadro 4 - Fatores ligados à integração na inovação de serviços.....	31
Quadro 5 - Fatores organizacionais ligados à inovação de serviços.....	31
Quadro 6 - Novos serviços em bibliotecas.....	37
Quadro 7 - Caracterização da pesquisa.....	41
Quadro 8 - Construtos e variáveis.....	45

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grau de inovação.....	55
Tabela 2 - Tipos das inovações.....	56
Tabela 3 - Novos serviços em bibliotecas.....	57
Tabela 4 - Fatores influenciadores da inovação em serviços.....	59
Tabela 5 - Cocriação.....	61
Tabela 6 - Impacto das inovações na biblioteca.....	63
Tabela 7 - Confiabilidade e Validade Discriminante.....	64
Tabela 8 - Confiabilidade Individual do Indicador.....	64
Tabela 9 - Critério de Fornell-Larcker.....	66
Tabela 10 - Critério de Cargas Cruzadas.....	67
Tabela 11 - Critério de Colinearidade.....	67
Tabela 12 - Hipóteses.....	69
Tabela 13 - Valores de R2.....	70

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRABALHO.....	11
1.2 PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA.....	12
1.3 JUSTIFICATIVA.....	13
1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO.....	14
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1 INOVAÇÃO.....	15
2.1.1 Tipos de Inovação.....	16
2.1.2 Características e Benefícios da Inovação.....	18
2.1.3 Fatores Influenciadores e Barreiras à Inovação.....	20
2.2 INOVAÇÃO EM SERVIÇOS.....	23
2.2.1 O Conceito de Serviço.....	23
2.2.3 Tipos de Inovação em Serviços.....	25
2.2.4 Fatores Influenciadores da Inovação em Serviços.....	29
2.2.5 O Envolvimento do Cliente na Inovação de Serviços.....	32
2.3 AS BIBLIOTECAS ACADÊMICAS NO CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR.....	35
2.3.1 Serviços em Bibliotecas Acadêmicas.....	36
2.3.2 A Inovação em Bibliotecas Acadêmicas.....	38
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	41
3.1 Classificação da pesquisa.....	41
3.2 Etapas da pesquisa.....	42
3.2.1 Etapa 1 – Fundamentação teórica.....	43
3.2.2 Etapa 2– Pesquisa quantitativa (survey).....	43
3.2.2.1 Modelo conceitual da pesquisa.....	43
3.2.2.2 População e amostra.....	46
3.2.2.3 Instrumento de pesquisa.....	47
3.2.2.4 Validação do questionário.....	49
3.2.3 Etapa 3 – Tratamento e Análise dos resultados.....	50
4. RESULTADOS DA PESQUISA.....	51

4.1 Análise descritiva .....	51
4.1.1 Caracterização dos respondentes e bibliotecas participantes da pesquisa.....	51
4.1.2 Tipos de inovação realizadas pelas bibliotecas .....	55
4.1.3 Práticas adotadas pelas bibliotecas.....	60
4.1.4 Impactos da inovação em serviços .....	63
4.2 Aplicação da Modelagem de Equações Estruturais (MEE).....	63
4.2.1 Modelo de Mensuração .....	63
4.2.2 Modelo Estrutural.....	68
5. CONCLUSÃO.....	71
5.1 Resultados e Implicações .....	71
5.1.1 Sobre o tipo de inovações desenvolvidas pelas bibliotecas .....	72
5.1.2 Sobre os fatores influenciadores na inovação em bibliotecas.....	73
5.1.3 Sobre o envolvimento de usuários e servidores na inovação .....	74
5.1.4 Sobre o impacto da inovação em serviços no desempenho da biblioteca.....	75
5.2 Limitações e Trabalhos Futuros .....	76
REFERÊNCIAS .....	78
APÊNDICE A - APRESENTAÇÃO DA PESQUISA <i>SURVEY</i> .....	93
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO.....	94
ANEXO A - UNIVERSIDADES PÚBLICAS (FEDERAIS E ESTADUAIS ) DO BRASIL.....	99

## 1 INTRODUÇÃO

O primeiro capítulo apresenta a pesquisa ao especificar o problema de pesquisa, seus objetivos (gerais e específicos) e as justificativas para realização do trabalho.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRABALHO

A inovação ganhou força nas últimas décadas como uma resposta necessária em organizações públicas e privadas para melhoria da competitividade, qualidade e valor (FARIAS; PORRÚA, 2016). Ela pode ocorrer em produtos, serviços, processos, métodos organizacionais e, até mesmo, modelos de negócios (MANUAL DE OSLO, 2005). Do mesmo modo, Dodgson e Gann (2014) afirmam que a inovação pode ocorrer em processos e sistemas de produção, estruturas organizacionais, métodos de trabalho, esquemas de fornecimentos e colaboração com parceiros. Num nível macro, inovações também podem ocorrer em redes regionais, infraestruturas de suporte e políticas governamentais. Logo, Molaro e White (2015) apontam que as inovações fazem parte da vida das pessoas, impactando a forma como as elas vivem, aprendem, trabalham, se comunicam e interagem.

A organização que considera a inovação como um de seus fatores críticos de sucesso deve buscar permanentemente mecanismos que permitam estimular e guiar o processo de inovação (JULIANI; CAVAGLIERI; MACHADO, 2016). Tidd e Bessant (2015) enfatizam as organizações que mobilizam o conhecimento e a tecnologia criando inovações em suas ofertas de produtos e serviços.

Segundo Vasconcelos e Marx (2011) é frequente o estudo da inovação de uma empresa produtora de bens, mas sua investigação em serviços é menos comum. Um interesse recente tem sido a inovação em serviços (TOIVONEN; TUOMINEN, 2009; BARCET, 2010; DJELLAL, F.; GALLOUJ, F.; MILES, 2013; WITELL *et al.*, 2016). Neste caso, especificamente, a inovação de serviços em bibliotecas acadêmicas (KATSIRIKOU; SEFERTZ, 2000; SCUPOLA; NICOLAJSEN, 2010; JANTZ, 2012; MARCIAL, 2016). Todavia, este tema tem sido pouco explorado no contexto brasileiro.

Molaro e White (2015) acreditam que as bibliotecas desempenham um papel único na promoção da inovação, tanto como provedores de acesso à informação como facilitadores da criação de novos conhecimentos. Além disso, estão também sob crescente pressão para demonstrar seu valor (YEH; WALTER, 2016).

Para Santa Anna (2015), as bibliotecas, sobretudo as acadêmicas, surgem e atuam como centros de aprendizagem, cultura e educação em prol da universidade. Como consequência, é fundamental que as bibliotecas tenham capacidade de inovação, já que a melhoria de seus processos e serviços pode trazer maior acesso à informação para seus usuários.

“O ambiente dinâmico das universidades demanda a inclusão de atividades inovadoras aos serviços, ao modelo de gestão, à estrutura física e aos equipamentos disponíveis” (GUILHEM; TORINO; TAVARES, 2013, p.1). Porém, para as autoras, apesar da rotina de uma biblioteca universitária dificultar a criação e a oferta de novos serviços, há iniciativas inovadoras em muitas delas, o que indica o potencial da inovação neste tipo de organização.

Assim, considerando a importância das bibliotecas acadêmicas para o desenvolvimento do conhecimento e da própria a universidade, da necessidade de inovação nos produtos e serviços que elas ofertam e da necessidade de se investigar o potencial de práticas de inovação em bibliotecas, torna-se cada vez mais importante compreender o fenômeno da inovação neste tipo de organização. É neste contexto que se insere este trabalho, que se concentra em estudar a inovação em bibliotecas acadêmicas de instituições públicas federais e estaduais do Brasil.

## **1.2 PROBLEMA E OBJETIVOS DA PESQUISA**

Para Faqueti, Alves e Steil (2016), no espaço das instituições de ensino superior (públicas ou privadas), as bibliotecas acadêmicas precisam buscar a melhoria de seus desempenhos, inovando em seus produtos, serviços e processos. Todavia, as bibliotecas acadêmicas enfrentam desafios na visão de Brundy (2015), os quais são marcados pela escassez recursos, o que dificulta a definição de quais inovações devem ser implementadas. Conforme Fox Jr (2017), a maioria das bibliotecas se encontra dividida entre fornecer espaços, serviços e recursos tradicionais, ao mesmo tempo em que se espera que elas forneçam uma gama cada vez maior de recursos eletrônicos, espaços tecnológicos e novos serviços. Com isso, os profissionais de bibliotecas, de acordo com Yeh e Walter (2016), estão cada vez mais preocupados com o fato de que as bibliotecas acadêmicas podem um dia, não ser capazes de atender a essas expectativas.

Molaro e White (2015) acrescentam que embora a atuação do bibliotecário seja fundamentada em uma série de valores tradicionais, tais valores são desafiados pelo desenvolvimento de novas tecnologias e serviços. Jantz (2012) corrobora com essa ideia quando expõe que o administrador da biblioteca é influenciado por normas profissionais rígidas e pode ter dificuldade em iniciar mudanças organizacionais. Além disso, ele acrescenta ainda o fato de que existem relativamente poucos estudos sobre inovação em bibliotecas acadêmicas.

Deste modo, o problema de pesquisa se concentra em compreender quais os fatores contribuem para a inovação em bibliotecas. Mais especificamente, pretende-se responder as seguintes questões de pesquisa:

**a) Quais os tipos de inovações em serviços vêm sendo desenvolvidos pelas bibliotecas das universidades estaduais e federais do Brasil?**

**b) Quais fatores contribuem para o desenvolvimento dessas inovações?**

Baseado nas questões de pesquisa identificadas, o presente trabalho tem como objetivo geral **caracterizar as inovações que vem sendo desenvolvidos pelas bibliotecas acadêmicas (pertencentes às universidades federais e estaduais no Brasil) e os fatores que as influenciam.**

Foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar os tipos de inovações praticadas pelas bibliotecas investigadas;
- b) Classificar as inovações realizadas pelas bibliotecas em termos de tipo (baseadas em pessoas ou tecnologia) e grau de inovação (incrementais ou radicais);
- c) Identificar os fatores que influenciam positivamente no desenvolvimento de inovações nas bibliotecas investigadas;
- d) Compreender o envolvimento de bibliotecários e usuários no processo de inovação.

### **1.3 JUSTIFICATIVA**

A importância de reconhecer a inovação em bibliotecas é apontada por Baker (2016), pois as bibliotecas enfrentam mudanças sem precedentes e a inovação passou de uma consideração para uma necessidade. Assim as bibliotecas devem se engajar em processos de inovação. Para tanto, é exigido dos profissionais da informação ligados às bibliotecas e

demais centros de informação, a incorporação de novas habilidades e competências que permitam implementar inovações em produtos, serviços e processos (VIEIRA, 2017). Nessa mesma perspectiva, Jantz (2012) menciona que muitos pesquisadores e profissionais afirmam que as bibliotecas acadêmicas devem realizar esforços para incorporar a prática da inovação em suas rotinas de trabalho.

Este trabalho se justifica por buscar compreender as práticas de inovação (em termos de tipos de inovação e fatores que as influenciam) em bibliotecas acadêmicas, ampliando, assim, o conhecimento sobre este tema. Além disso, contribui para a área da Ciência da Informação e da Gestão Pública no sentido de entender o fenômeno da inovação em um contexto específico e fornecer subsídios para formulações teóricas a esse respeito. Em especial, a caracterização dos tipos de inovação praticados pelas bibliotecas acadêmicas e a descoberta dos fatores que impulsionam este processo, certamente, contribuem tanto para o desenvolvimento teórico (por exemplo, maior conhecimento sobre as inovações e seu processo em contextos específicos como o de uma biblioteca) quanto prático (as implicações deste estudo podem contribuir para que as bibliotecas acadêmicas promovam e aprimorem o desenvolvimento da inovação de serviços).

#### **1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO**

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta a introdução do trabalho, correspondendo à caracterização do tema, a descrição do problema de pesquisa, os objetivos, bem como a justificativa.

O Capítulo 2 apresenta a revisão bibliográfica, expondo os principais construtos teóricos abordados nesta dissertação, a saber: o conceito de inovação, inovação em serviços, fatores que influenciam na inovação em serviços e a inovação em serviços em bibliotecas acadêmicas

O Capítulo 3 traz o detalhamento do método e as etapas da pesquisa, abordando a caracterização da pesquisa e o método *survey*, o modelo conceitual, o instrumento de pesquisa, assim como o tratamento e análise dos dados.

O Capítulo 4 apresenta os resultados e discussões dos dados. Apresenta e discute os resultados da pesquisa.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta a conclusão e implicações da pesquisa, as limitações e sugestões para estudos futuros.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo apresenta o referencial teórico pertinente à pesquisa. Primeiro, discute o conceito de inovação. Na sequência, apresenta os fundamentos sobre serviços e o processo de inovação em serviços. Por fim, fatores que influenciam na inovação em serviços são descritos.

### 2.1 INOVAÇÃO

As definições acerca da inovação revelam frequentemente um conjunto de termos como: criatividade, mudança, invenção e novas ideias, entre outros. (ROGERS, 1983; CANADA SCHOOL OF PUBLIC SERVICE, 2006; DODGSON; GANN, 2014). Na verdade, inovação é um conceito multidisciplinar que pode ser aplicado em várias áreas do conhecimento, pois ela é desejada por todos os setores da economia e também por segmentos da sociedade (PLONSKI, 2017). Segundo Neely e Hii (1998) é comum pensar em inovações que acontecem apenas em ambientes de alta tecnologia, no entanto, este conceito seria mal concebido, uma vez que podem aparecer em todos os setores de atividade econômica. Para Fagerberg, Mowery e Nelson (2005), a inovação é um poderoso fator para explicar as diferenças no desempenho entre empresas, regiões e países.

Numa abordagem ampla, para o economista Joseph Schumpeter, que inclui a inovação de forma central em sua teoria do desenvolvimento econômico, a inovação é uma força dinâmica que provoca a transformação contínua nas estruturas sociais, institucionais e econômicas. Também é crucial para a sobrevivência competitiva, originando novas indústrias, riquezas e empregos. Portanto, o autor argumenta que o desenvolvimento econômico é conduzido pela inovação por meio de um processo dinâmico em que as novas tecnologias substituem as antigas, um processo por ele denominado “destruição criadora”. (FAGERBERG; FOSAAS; SAPPRASERT, 2012; DODGSON; GANN, 2014). Porém, ao mesmo tempo, ela destrói algumas empresas estabelecidas, produtos e empregos.

A inovação também pode ser definida como o processo de geração e implementação de novas ideias, destinando-as à criação de valor para a sociedade. (EUROPEAN COMMISSION, 2013; AUDY, 2017). De maneira similar, a inovação é descrita como uma novidade ou qualquer coisa percebida como nova. Por exemplo, Rogers (1983, p.11) apresenta sua definição para a inovação como: “uma ideia, prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo ou uma unidade de adoção”. O autor acrescenta ainda que o aspecto da “novidade” de uma inovação pode ser expresso em termos de conhecimento, persuasão ou decisão de adotá-la.

Rodrigues (1994) destaca que a inovação revela um conceito positivo e transmite a expectativa de que algo melhor poderá acontecer e, por isso, quando proposto tem fácil aceitação. Logo, a inovação está relacionada a alguma coisa que é mudada, por exemplo: produto, serviço, uma atividade, uma estrutura ou uma política; envolvendo a geração de ideias novas. Isto sugere o uso da criatividade, na medida em que ela se constitui como uma melhoria em alguma coisa existente ou uma aplicação de ideias a um novo contexto. (CANADA SCHOOL OF PUBLIC SERVICE, 2006; DODGSON; GANN, 2014). De acordo com Plonski (2017, p.7) “inovação é a criação de novas realidades”. O autor explica que inovação é, ao mesmo tempo, o processo e também o resultado de criar algo que não existia antes. Logo, a inovação pode ser compreendida como um conjunto estruturado de ações visando a um resultado e, portanto, a inovação é propensa a ser estimulada, promovida e gerida.

Uma definição clássica para inovação está no Manual de Oslo, (2005) publicação da *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Neste caso, a inovação consiste na implementação de um processo ou produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, assim como um novo método de marketing ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

A inovação deve ser entendida como um processo interativo e não como um processo linear (LUNDVALL, 2016). Longe de ser linear, o processo de inovação pode se caracterizar por ser descontínuo e irregular, influenciando diferentemente os diversos setores da economia em determinados períodos (LEMOS, 2000, p.160).

### 2.1.1 Tipos de Inovação

Existem diversas formas de categorizar a inovação. Quanto ao tipo de inovação, as diretrizes do Manual de Oslo (2005) definem quatro **tipos de inovações**:

a) **Inovações de produto**: envolve a introdução de um novo produto ou melhorias significativas nas funcionalidades ou características dos produtos. Este tipo inclui tanto bens (tangíveis) e serviços totalmente novos ou compreendem melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.

b) **Inovações de processo:** representam mudanças significativas nos processos de negócio, tais como produção e distribuição. Incluem-se mudanças em técnicas, equipamentos e/ou softwares. As inovações de processo podem reduzir custos de produção ou de distribuição.

c) **Inovações organizacionais:** referem-se à implementação de novos métodos organizacionais, como mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas de uma empresa. As inovações organizacionais podem melhorar o desempenho de uma organização por meio da redução de custos ou estimulando a satisfação ou a qualidade.

d) **Inovações de marketing:** inclui mudanças no *design* do produto, na embalagem, na promoção do produto e sua colocação, e em métodos de estabelecimento de preços de bens e serviços. As inovações de *marketing* são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas.

As inovações também podem ser classificadas de acordo com o **grau de novidade** (grau de mudança técnica). Neste caso, existem diferentes tipologias, que vão desde inovações incrementais até inovações radicais (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). Do mesmo modo, Audy (2017) ratifica os tipos de inovação em incrementais ou inovações radicais ou disruptivas.

A **inovação incremental** refere-se a graus de novidade modestos e sempre no mesmo patamar tecnológico. Normalmente, elas representam adaptações, refinamentos e aprimoramento nos produtos, serviços e métodos existentes (AUDY, 2017; BURGELMAN; CHRISTENSEN; WHEELWRIGTH, 2012). Já a **inovação radical** (disruptiva) abrange graus de mudança técnica maiores, ou seja, refere-se a uma nova categoria de produtos e serviços e/ou sistema de produção e distribuição. Associa-se às mudanças radicais, uma ruptura com os paradigmas vigentes, gerando um novo patamar tecnológico, criando novas demandas e gerando melhorias significativas (AUDY, 2017; BURGELMAN; CHRISTENSEN; WHEELWRIGTH, 2012).

Outra forma de categorizar as inovações é classificá-las em **abertas ou fechadas**. A inovação fechada ocorre quando as ideias para novos produtos, processos ou métodos surgem dentro da própria organização (fontes internas). Já a inovação aberta (*open innovation*) consiste em um modelo de colaboração de ideias de valor derivadas de fontes externas às organizações. Chesbrough, Vanhaverbeke e West (2006) citam a inovação aberta, como o uso

de conhecimento externo à organização para acelerar o processo de inovação e a expansão para novos mercados e processos trazendo maior variedade de ações de inovação. A lógica da inovação aberta é que as organizações precisam abrir seus processos de inovação, além de seus limites, trabalhando para administrar um conjunto rico e amplo de conexões e relacionamentos (TIDD; BESSANT, 2015).

### **2.1.2 Características e Benefícios da Inovação**

Os benefícios da inovação também têm sido expressos de várias maneiras, tais como rentabilidade econômica e benefício social. As organizações inovadoras são capazes de atingir maior participação de mercado, maiores taxas de crescimento e lucros (NEELY; HII, 1998; SOUZA; BRUNO-FARIA, 2013). Igualmente, Carvalho *et al.* (2013) apontam que a inovação pode proporcionar:

- a) Aumento da demanda para seus produtos e serviços com a criação de novos mercados;
- b) Diferenciação em relação aos competidores e aumento da qualidade percebida;
- c) Melhor defesa de sua posição competitiva por meio de produtos e serviços com alto grau de dificuldade para serem imitados;
- d) Redução de custos com melhor eficiência de seus processos produtivos e gerenciais;
- e) Ampliação de margens com produtos e serviços de alto valor agregado que lhes permita preço-prêmio diferenciado;
- f) Aumento da competência para inovar com a prática de lançar produtos e serviços inovadores que leva a empresa a aumentar sua habilidade, volume de conhecimento e atitude em relação à inovação.

A introdução de uma inovação em uma organização depende de uma estrutura operacional e gerencial, assim como procedimentos e uma cultura organizacional que favoreça a inovação. Quando uma organização decide inovar, ela está assumindo os riscos de mudança. Claro que esta mudança depende da natureza da inovação (TIGRE, 2014). Neste contexto, uma série de componentes precisam estar presentes para que uma inovação possa existir:

a) **Sujeito da inovação:** a inovação relaciona-se a alguma coisa que é mudada, pode ser um produto, um serviço, uma atividade, uma iniciativa, uma estrutura, um programa ou uma política.

b) **Novas ideias:** a inovação envolve a geração de ideias novas, o que sugere que a inovação envolve o uso da criatividade no desenvolvimento de ideias e que as ideias precisam ser “novas” na medida em que constituem uma melhoria em alguma coisa existente.

c) **Aplicação:** ideias criativas não constituem uma inovação por si próprias. A nova ideia ou invenção precisa ser aplicada (explorada, colocada em prática, alavancada, acionada, divulgada) a alguma atividade organizacional.

d) **Mudanças significativas:** a significância, nesse sentido, indica que as inovações devem estar relacionadas a alguma melhoria considerada importante. Mesmo as inovações incrementais precisam colaborar para a melhoria de produtos, serviços, processos e sistemas.

A forma pela qual uma inovação é adotada depende diretamente dos atributos percebidos nessa inovação por seus usuários. Rogers (1983) considera cinco características importantes para influenciar a taxa de adoção de uma inovação:

a) **Vantagem relativa:** grau em que a inovação é percebida como melhor ou superior àquela que a precede. O que importa é se um indivíduo percebe a inovação como vantajosa, quanto maior a vantagem percebida de uma inovação, mais rápida é a sua taxa de adoção.

b) **Compatibilidade:** grau em que uma inovação é percebida como condizente com os valores existentes, experiências passadas e as necessidades de potenciais adotantes.

c) **Complexidade:** grau em que a inovação é percebida como sendo difícil de entender ou de utilizar.

d) **Experimentação:** grau em que uma inovação pode ser experimentada durante um espaço de tempo definido. Uma inovação que é testável representa menos incerteza para o indivíduo.

e) **Visibilidade:** grau em que os resultados de uma inovação são visíveis para os outros.

### 2.1.3 Fatores Influenciadores e Barreiras à Inovação

Souza e Bruno-Faria (2013) apontam que os fatores facilitadores podem catalisar a implementação de novas ideias e práticas, enquanto que as barreiras são fatores que podem deter a inovação completamente, atrasá-la ou elevar seus custos. Ambos (fatores influenciadores e barreiras) podem estar relacionados a aspectos internos (que podem ser influenciados pela organização), tais como: motivação, liderança, tolerância ao risco, planejamento e coordenação das atividades, identificação de melhores práticas, etc. Também podem estar relacionados a fatores externos (que com sua origem no meio externo à organização), tais como: mercado; governo; tecnologia; defesa da propriedade intelectual; relações societárias; relações sindicais; relações com fornecedores e redes interorganizacionais (SOUZA; BRUNO-FARIA, 2013).

Alguns fatores influenciadores internos precisam estar presentes para que a inovação seja possível. Eles são chamados de intrínsecos e são inerentes ao processo de inovação, pois estimulam a criatividade e permitem a implementação de novas ideias (CANADA SCHOOL OF PUBLIC SERVICE, 2006, p.10). Exemplos de fatores intrínsecos são:

a) **Gestão de riscos:** a implementação de ideias significativamente novas envolve a capacidade de administrar riscos e minimizar consequências indesejadas, maximizando as oportunidades.

b) **Empoderamento de funcionários:** o empoderamento estimula a autossuficiência e a capacidade de resolver problemas. Ela estimule a inovação individual, o que inclui a eliminação ou minimização de regras restritivas demais e de uma burocracia excessiva.

c) **Habilidades de liderança e estratégias de gestão de mudanças:** habilidades de liderança e estratégias de gestão de mudanças são importantes para a mobilização dos recursos necessários e a garantia de cooperação de outros.

d) **Características pessoais:** diversos traços pessoais estimulam a inovação, entre os quais a disposição de assumir riscos, a automotivação, a criatividade, as habilidades sociais, a sensibilidade, a flexibilidade, a capacidade cognitiva, a experiência diversificada e mente aberta. Indivíduos que agem à base de comportamentos habituais e de rotinas apresentam poucos sinais de flexibilidade e, portanto, parecem ser consideravelmente menos propensos a se envolver com inovações.

e) **Capacidade:** sem os recursos necessários para gerar novas ideias ou implementá-las, não pode haver inovação. Para que ideias sejam concretizadas, o acesso a recursos

materiais e a disponibilidade de pessoal e de conhecimentos necessários para colocar ideias em ação são necessários.

Por outro lado, há os fatores influenciadores ligados à organização (também chamados de contextuais), que facilitam o processo de inovação. Segundo o Canada School of Public Service (2006, p.10), alguns exemplos de fatores contextuais são:

a) **Características culturais:** diversas culturas organizacionais são mais favoráveis à inovação, entre as quais culturas orientadas para resultados, culturas que estimulam melhorias contínuas, culturas que promovem a “excelência” ou padrões elevados e culturas caracterizadas por níveis elevados de confiança.

b) **Incentivos políticos:** o sistema de incentivos de uma organização pode estimular ou desestimular a inovação. Entre outros fatores que podem influenciar esse potencial, pode-se citar a natureza dos incentivos, tais como bonificação, recompensas não-materiais etc.

c) **Estrutura organizacional:** acredita-se que é mais provável a inovação ocorrer em determinados contextos organizacionais, principalmente, em equipes, projetos, laboratórios especiais ou em grupos envolvidos com pesquisas voltadas para a solução de problemas. Esses contextos organizacionais tendem a não serem afetados pela inércia que frequentemente mina a inovação e tendem a oferecer um ambiente mais propício à geração de novas ideias.

d) **Infraestrutura:** a estrutura de apoio disponível em uma organização é crucial para se promover a inovação. Isso inclui acesso a parcerias institucionais (por exemplo, com instituições educacionais), infraestrutura tecnológica (por exemplo, tecnologia da informação e das comunicações) e ampla base de conhecimentos e pesquisas (gerais e aplicadas).

e) **Regime de políticas:** o valor atribuído à inovação pelas autoridades (numa organização ou sociedade) é um fator importante, particularmente, em função de seu efeito sobre decisões como investimentos em recursos humanos ou em atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Por fim, é importante discorrer sobre as barreiras à inovação. De acordo com Hölzl e Janger (2014), a análise de barreiras pode ser valiosa para a identificação de fatores que limitam a atividade inovadora. A literatura sugere que existem muitas barreiras à inovação, que podem ocorrer no ambiente interno e externo da organização. As barreiras externas incluem a falta de infraestrutura, deficiências nos sistemas de educação, legislação inadequada etc. Algumas das principais barreiras internas incluem a rigidez organizacional, o conservadorismo, conformidade e falta de visão, resistência à mudança e falta de motivação e

prevenção de riscos (NEELY; HII, 1998). Sundbo e Gallouj (1998) também citam algumas barreiras que podem impedir o surgimento das inovações: a falta de competência para desenvolver inovações (pessoal qualificado); o sistema fiscal, fatores econômicos, a falta de empreendedorismo (um fator cultural), assim como as barreiras linguísticas e culturais. Outras barreiras são apresentadas por Trías de Bes e Kotler (2011), tais como: a definição clara do que realmente significa uma inovação; atribuição imprecisa de responsabilidades; confundir inovação com criatividade; falta de arcabouço gerencial ou operacional da inovação; falta de controle dos processos de inovação; falta de coordenação entre os departamentos; falta de apoio da alta administração e a falta de foco no cliente. Portanto, são muitas as barreiras à inovação e cada organização deve identificá-las e propor ações para contorná-las.

## 2.2 INOVAÇÃO EM SERVIÇOS

A prestação de serviços está inserida no cotidiano das vidas das pessoas, desde ações simples (como os serviços prestados por restaurantes, lojas, serviços bancários) como em essenciais (como serviços de saúde e educação). Apresentando uma grande heterogeneidade, o setor de serviços reúne desde atividades comerciais de baixo valor agregado até serviços avançados (TIGRE, 2014; RANDHAWA; SCERRI, 2015).

Em países desenvolvidos e em desenvolvimento, o setor de serviços ocupa posição de destaque nas economias. O principal indicador utilizado para evidenciar este fato tem sido a participação dos serviços na geração de riquezas, refletida pelo Produto Interno Bruto - PIB (TIGRE, 2014). Os serviços respondem também por uma parcela significativa de empregos no Brasil e no mundo (MELLO, 2017). Além dos setores tradicionais, os serviços crescem nos setores industriais (GIANESI; CORRÊA, 1994).

Apesar desta importância, as teorias da inovação tendiam a ignorar os serviços ou a pressupor que a inovação em serviços consistia em pouco mais do que adotar inovações desenvolvidas na indústria (GADREY; GALLOUJ; WEINSTEIN, 1995; MORRAR, 2014). Morrar (2014) complementa que os serviços eram considerados atividades não inovadoras. Não é incomum encontrar relatos que os associam à baixa produtividade, ao baixo desempenho tecnológico e a pouca propensão para inovar (SILVA; DE NEGRI; KUBOTA, 2006; GALINARI; TEIXEIRA JR, 2014; MORRAR, 2014). Todavia, para Silva, De Negri e Kubota (2006), essas ideias têm sido contrapostas pelo crescimento de certos setores de alta performance tecnológica (serviços de tecnologia da informação, serviços de engenharia e *design*) ou de grande agregação de valor (consultoria técnica e transferência de *know-how*, por exemplo). Nesta linha, Tigre (2014) comprova que as economias dos países desenvolvidos têm se movido para a economia dos serviços mais intensivos em informações.

Por isso, esta seção (seção 2.2) destina-se a discutir a inovação em serviços. Porém, antes, o conceito e as características dos serviços são discutidos.

### 2.2.1 O Conceito de Serviço

Os serviços representam atividades entre duas partes, que implicam na troca de valor entre ambas, a fim de atender necessidades específicas (LOVELOCK; WIRTZ, 2011). De forma mais simples, os serviços são descritos como um conjunto de ações ou desempenhos

que, em geral, são consumidos ao mesmo tempo em que são produzidos (TÉBOUL, 2002; LOVELOCK; WRIGHT, 2011; FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014). Kotler (2009, p. 412) aponta serviço como “qualquer ato ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra e que seja essencialmente intangível e não resulte na propriedade de nada. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico”. Outra é a aplicação de competências especializadas (recursos, conhecimentos e habilidades) por meio de ações, processos e performances em benefício de outras pessoas. (VARGO; LUSCH, 2008; MAGLIO; SPOHRER, 2008).

Mais importante que o conceito do serviço, muitos autores preferem defini-las a partir de suas características básicas. Grönroos (1993) identifica características que são designadas para a maioria dos serviços: a intangibilidade (em maior ou menor grau); a produção e o consumo simultâneo e a participação do cliente (pelo menos até certo ponto) no processo de produção. Do mesmo modo, Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) descrevem quatro características essenciais que são atribuídas aos serviços, a saber:

a) **Intangibilidade:** uma vez que os serviços são execuções ações e não objetos, eles não podem ser vistos, sentidos, experimentados e nem tocados da mesma maneira que um bem tangível. Por exemplo, os serviços de saúde são ações (cirurgias, exames, tratamentos) executadas pelas partes prestadoras e voltadas para o paciente e seus familiares.

b) **Simultaneidade:** os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente. Por exemplo, os serviços dos restaurantes não podem ser oferecidos antes de serem adquiridos e a experiência ocasionada por um jantar é produzida e consumida essencialmente ao mesmo tempo. Isso significa que os clientes estão presentes durante a geração do serviço e, portanto, participam como coprodutores do serviço. Também, os clientes muitas vezes também interagem uns com os outros durante o processo de geração do serviço e, por isso, são capazes de afetar as experiências reciprocamente.

c) **Heterogeneidade:** uma vez que os serviços são ações muitas vezes executadas por seres humanos, não há dois serviços exatamente idênticos. Cada serviço é único e não pode ser reproduzido. Como os serviços são produzidos e cocriados com os clientes os comportamentos desses também introduzem variabilidade e incertezas, resultando na heterogeneidade. Assim, a heterogeneidade associada a serviços é em grande parte o resultado da interação humana (entre os próprios funcionários e entre funcionários e clientes).

d) **Perecibilidade:** significa que os serviços não podem ser armazenados. Por exemplo, um assento em um avião ou uma mesa em um restaurante não podem ser estocados

e vendidos posteriormente. Para Zeithaml, Bitner e Gremler (2014), a percebibilidade tem certas implicações. Uma delas refere-se à dificuldade de ajuste da capacidade de serviços às flutuações da demanda. Se ela for constante poderá ser relativamente fácil manter o desempenho, porém, quando a demanda flutua muito, pode se tornar mais difícil manter a qualidade dos serviços prestados.

Além dessas quatro características básicas, outras características são associadas aos serviços. Uma delas refere-se a transferência de propriedade. Os prestadores do serviço compartilham seus recursos entre os clientes. Assim, os clientes não compram um bem, mas podem utilizá-lo por um tempo determinado, quer se trate de trabalho humano, de tecnologia, ou mesmo um bem físico (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014).

Meirelles (2006) define outras três propriedades que distinguem os serviços das demais atividades econômicas, a saber: fluxo, variedade e uso intensivo de recursos humanos. A característica de fluxo reflete basicamente as propriedades de simultaneidade e de continuidade do processo de prestação do serviço e não há como armazenar um serviço, já que ele é consumido tão logo é produzido. A segunda característica (variedade) refere-se à diversidade de técnicas produtivas e às diferenças no tamanho e na margem de lucro das empresas prestadoras de serviço. Por fim, o uso intensivo de recursos humanos, reflete o fato de que, apesar da crescente incorporação de máquinas e equipamentos, os recursos humanos representam o fator produtivo predominante no processo de prestação de serviço.

### 2.2.3 Tipos de Inovação em Serviços

Diversos autores apontam a evolução da inovação nos serviços, em três perspectivas; assimilação, demarcação ou diferenciação e síntese ou integração (DROEGE; HILDEBRAND; FORCADA, 2009; DJELLAL; GALLOUJ; MILES, 2013; MORRAR, 2014; WITELL *et al.*, 2016).

A primeira refere-se à **Assimilação**. Nesta perspectiva, a inovação em serviços como sendo essencialmente a mesma que a inovação na indústria, ou seja, não há diferença entre inovação em produto e inovação em serviços. Além disso, a inovação é focada no impacto de novas tecnologias, pois os estudos iniciais consideravam a tecnologia como o principal condutor de inovação. No entanto, esta perspectiva era muito limitada para descrever completamente a inovação nos serviços (MORRAR, 2014; WITELL *et al.*, 2016), pois ela ignorava outros modos de inovação não tecnológicos. Portanto, a assimilação subestima a

inovação em atividades de serviços, que se caracteriza pela sua natureza intangível (MORRAR, 2014; WITELL *et al*, 2016).

A **Demarcação** (ou diferenciação) concentra-se nas especificidades dos serviços. Ao contrário da assimilação, esta segunda perspectiva sugere que a inovação de serviços difere fundamentalmente da inovação de produtos, pois seus estudos reconheceram as especificidades dos serviços e sua natureza não-tecnológica (MORRAR, 2014; WITELL *et al*, 2016). Os estudos desta perspectiva enfatizam as características distintivas dos serviços (MORRAR, 2014).

Por fim, a perspectiva **Síntese** (ou integração) é uma crítica tanto à assimilação quanto à demarcação. Com o propósito de reconciliar os bens e serviços, propõe integrá-los em uma única teoria da inovação. Essa abordagem tenta construir um arcabouço que englobe a dinâmica da inovação em todas as formas (tecnológica e não-tecnológica). A ideia principal é que as teorias sobre inovação em serviços devem ser amplas o suficiente para abranger a inovação tanto em serviços como em produtos e que não seja limitada às inovações tecnológicas. A abordagem integrativa é amplamente utilizada na recente literatura de inovação em serviços (MORRAR, 2014; WITELL *et al*, 2016).

Baseado em Morrar (2014), o Quadro 1 apresenta características gerais das três perspectivas.

Quadro 1 - Perspectiva conceitual para inovação em serviço

<b>Perspectiva Teórica</b>	<b>Assimilação</b>	<b>Demarcação</b>	<b>Síntese/Integração</b>
<b>Tipo de inovação</b>	<b>Tecnológica</b>	<b>Não tecnológica</b>	<b>Complexa</b>
<b>Características da inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipara ou reduz a inovação nos serviços para a adoção e uso da tecnologia</li> <li>- Considera modos tecnológicos ou visíveis de inovação de produtos e processos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leva a novas tipologias de inovação em serviços: tipos não inovadores de inovação organizacional, inovação ad hoc e inovação de marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostra a convergência entre produtos manufaturados e serviços em relação à inovação</li> <li>- Inclui inovação tecnológica e não tecnológica</li> </ul>
<b>Estrutura ou modelo de inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipara serviços dentro do quadro consolidado usado para setores de fabricação e produtos manufaturados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolve um quadro específico para a inovação de serviços, ao mesmo tempo em que tenta destacar todas as especificidades em produtos de serviço e processos de produção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolve uma estrutura conceitual comum, capaz de explicar uma visão ampliada da inovação aplicável a qualquer produto tangível ou intangível</li> <li>- Propõe uma nova taxonomia de inovação em serviços com base em uma nova definição de produto</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Morrar (2014, p.9)

Djellal, Gallouj e Miles (2013) introduzem uma nova perspectiva para descrever a inovação em serviços, denominada de “perspectiva de inversão”. Essa abordagem rompe com a ideia de inovação dominada pela indústria de transformação em termos de inovação e apontam algumas indústrias de serviços como fontes de inovação em toda a economia. Neste caso, destacam-se os serviços empresariais intensivos em conhecimento, tais como os serviços de consultoria, design, engenharia, tecnologia da informação e pesquisa (*Knowledge Intensive Business Services – KIBS*).

Após ter feito uma apresentação sobre a evolução das perspectivas usadas para compreender a inovação em serviços, passa-se agora a discutir, propriamente, a inovação em serviços e seus tipos. Assim, segundo Toivonen e Tuominen (2009), a inovação em serviços pode se dar por meio do desenvolvimento de um novo serviço ou melhoria do serviço já existente. Deste modo, as inovações em serviços visam obter resultados como: maior flexibilidade no atendimento às necessidades individuais dos clientes, facilitar a interação

entre o usuário e o fornecedor, aumentar a confiabilidade do serviço, bem como a velocidade de produção e entrega do serviço, cumprir normas/padrões exigidos e aumentar a produtividade na prestação do serviço (TIGRE, 2014).

Quanto aos tipos de inovação em serviços, uma forma tradicional é a abordagem do grau de mudança, que inclui a distinção clássica entre a inovação radical e a incremental (SNYDER *et al.*, 2016). Os autores explicam que as inovações de serviços radicais e incrementais diferem devido a diferenças substanciais na tecnologia (atual e nova) e se as necessidades do consumidor (existentes ou novas) são atendidas ou não. De acordo com Souza Neto, Santos e Orlandi (2014) a maioria das inovações em serviços são inovações incrementais. Essas são melhorias úteis e necessárias, porém com retorno limitado.

Uma tipologia clássica é dada por Gallouj e Weinstein (1997), que introduzem seis tipos de inovações em serviços:

a) **Inovação radical:** descreve a criação de um novo conjunto de características (competências e técnicas) gerando um grau superior de valor ao usuário.

b) **Inovação de melhoria:** reflete o aumento da "significância" ou qualidade de certas características sem modificar a estrutura do sistema de competências.

c) **Inovação incremental:** descreve a adição, mas também possivelmente a supressão ou substituição de um ou mais elementos nos vetores dos serviços.

d) **Inovação *Ad Hoc*:** definida como um processo iterativo de construção de uma solução (nova) para um problema (jurídico, estratégico, organizacional ou técnico) identificado pela empresa/cliente.

e) **Inovação de recombinação:** baseia-se nos princípios básicos de dissociação e associação de características finais e técnicas. Também pode se manifestar através da implementação de uma nova tecnologia, como o uso de um novo meio (por exemplo, cd-rom) para fornecer um serviço de informação

f) **Inovação de formalização:** acontece quando as características melhoradas do serviço são formatadas e padronizadas. Esse modelo consiste em organizar as características de serviço, especificando-as e tornando-as menos nebulosas. É frequentemente alcançado através da implementação de características técnicas, sejam elas tangíveis ou intangíveis.

## 2.2.4 Fatores Influenciadores da Inovação em Serviços

Revisando a literatura sobre os fatores que afetam a inovação em serviços, optou-se por realizar uma revisão bibliográfica sistemática (RBS). Para Conforto, Amaral e Silva (2011) a revisão bibliográfica sistemática é um método científico para busca e análise de trabalhos publicados de uma determinada área da ciência, permitindo uma avaliação rigorosa e confiável das pesquisas realizadas dentro de um tema específico.

A primeira etapa do método foi a seleção das fontes onde foram extraídos os dados. Foi selecionada a base de dados da *Web of Science* (WoS), já que tem a capacidade de alcançar os periódicos indexados com um fator de impacto calculado no JCR (*Journal Citation Report*) e também é uma das mais importantes fontes de dados para análise de bibliometria científica.

A elaboração envolvendo a consulta dos artigos, ou seja, a utilização das *strings* de pesquisa é uma das decisões mais importantes para as pesquisas bibliométricas, sendo necessário a identificação das palavras-chave e termos referente ao tema da pesquisa. Deste modo, a busca foi realizada com os termos “*service innovation*” e “*performance*” no campo tópico e sem delimitação temporal. Sua utilização justifica-se por estarem presentes em estudos sobre o campo de pesquisa, considerando a relevância e frequência dos termos. Para os tipos de documentos, foram selecionados os artigos ou revisões e no idioma inglês. Com este procedimento, obteve-se um retorno no total de 404 artigos na *Web of Science*.

A amostra coletada foi inserida no Mendeley (software de gerenciamento de referências bibliográficas). Em seguida, foi feito um processo de triagem por meio da leitura dos resumos de cada artigo. Pela alta quantidade de artigos na amostra, foi preciso realizar um processo de seleção dos artigos que estariam mais alinhados com o propósito/escopo da pesquisa (identificação de fatores influenciadores da inovação em serviços). Assim, foram retirados 350 artigos, restando uma amostra total de 54 artigos.

Esses artigos foram lidos na íntegra com o objetivo de identificar fatores críticos relacionados à inovação em serviços. Por fatores, entende-se práticas, métodos, valores e métodos que podem estimular a inovação em serviços. Ressalta-se que fatores com nomes e definições próximas foram agrupados. Por exemplo, autores usavam liderança e liderança transformadora. Neste caso, como ambos representam o mesmo fator, manteve-se o termo liderança (Quadro 2). Porém, em alguns casos, eles foram mantidos separados a fim de demonstrar a variedade de fatores influenciadores da inovação serviços.

Os Quadros 2, 3, 4 e 5 representam a síntese dos fatores encontrados nos artigos. Cada quadro congrega um grupo de fatores afins (categoria de fatores). Para cada fator buscou-se uma definição geral que o sintetizava, além de apresentadas as referências que o abordam.

O Quadro 2 engloba os fatores estratégicos (ligados à estratégia da organização).

Quadro 2 – Fatores estratégicos ligados à inovação em serviços

<b>FATOR-CHAVE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>
Pensamento estratégico	A estratégia é um processo cognitivo e decisório. A inovação pode ser um dos objetivos estratégicos da organização.	Calabrese; Costa (2015); Solvell (2018)
Orientação para inovação	Deve-se estimular uma orientação voltada à inovação.	Chen; Tsou; Huang (2009); Li; Hsu (2018); Yeh; Walter (2016)
Orientação para o Mercado	Refere-se à uma postura da organização levando as inovações que melhor se adequam ao mercado.	Atuahenegima; Atuahene-Gima (1996); Van Riel; Lemmink; Ouwersloot (2004); Chen <i>et al.</i> (2015); Jimenez-Zarco; Martinez-Ruiz; Izquierdo-Yusta (2011)

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 3 apresenta os fatores comportamentais (ligados ao comportamento).

Quadro 3 – Fatores comportamentais ligados à inovação em serviços

<b>FATOR-CHAVE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>
Capital Humano e intelectual	Consiste no efeito positivo do capital humano (recrutamento, treinamento, desenvolvimento, engajamento e incentivos) na inovação do serviço.	Carmona-Lavado; Cuevas-Rodriguez; Cabello-Medina (2013); Tuzovic; Wirtz; Heracleous (2018); Prajogo; Oke (2016)
Motivação e Incentivos	O encorajamento do gerente pode criar um ambiente de trabalho em que os funcionários se sintam seguros para exprimir suas ideias e inovar.	Hsiao; Lee; Hsu (2017) Schepers; Nijssen; van der Heijden (2016)
Criatividade	Refere-se ao desenvolvimento de práticas para o estímulo da criatividade. O comportamento criativo pode ser explicado por características pessoais, experiências de trabalho, flexibilidade cognitiva e motivação para criar.	Giannopoulou; Gryszkiewicz; Barlatier (2014); Gong; Choi (2016)
Comunicação e espírito de equipe	Refere-se à criação de um ambiente favorável à comunicação e à inovação.	Akdogan ; Kale (2017); Hsiao; Lee; Hsu (2017); Merrilees; Miller; Yakimova (2017); Anning-Dorson (2016)
Fatores sociais e confiança interpessoal	A confiança no relacionamento cliente-funcionário pode ser um fator-chave em relação ao comportamento inovador. Essa confiança pode motivar os funcionários, estimula-os a realizar seu trabalho de forma criativa.	Agolla; Van Lill (2016); Li; Hsu (2018)

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 4 apresenta os fatores ligados à integração interna e externa.

Quadro 4 – Fatores ligados à integração na inovação em serviços

<b>FATOR-CHAVE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>
Cocriação	Refere-se à colaboração entre o fornecedor e o cliente no processo de criação de valor, em que o cliente desempenha um papel ativo como inovador no processo de inovação.	Chen et al. (2017); Gustafsson; Kristensson; Witell (2012); Jouny-Rivier; Reynoso; Edvardsson (2017); Merrilees; Miller; Yakimova (2017); Trischler; Pervan; Scott (2017); Hsieh; Hsieh (2015); Melton; Hartline (2015)
Envolvimento do cliente	Refere-se à participação do cliente na geração de inovações. Reflete o grau em que as empresas permitem que seus clientes colaborem para a criação de inovação.	Carbonell; Rodriguez-Escudero; Pujari (2012); Melton; Hartline (2015); Li; Hsu (2018); Alam (2006); Ryu; Lee (2016); Chih; Huang; Yang (2016)
Envolvimento dos Funcionários da linha de frente	Os funcionários da linha de frente podem representar a perspectiva do cliente. A combinação de conhecimentos e habilidades torna-os adequados para contribuir para a inovação de serviços.	Karlsson; Skalen (2015); Mu; Bossink; Vinig (2017)
Integração interfuncional	A coordenação interfuncional é definida como a integração e colaboração de diferentes unidades funcionais em toda a organização para gerar inovação.	Tajeddini; Altinay; Ratten (2017); Daugherty; Chen; Ferrin (2011); Lee; Ginn; Naylor (2009)
Integração e participação de <i>stakeholders</i>	Refere-se ao envolvimento das partes interessadas (clientes, funcionários e fornecedores), que fornecem ideias e recursos para a inovação.	Jonas; Roth; Moeslein (2016); Ommen <i>et al.</i> (2016); Sundstrom; Karlsson; Camen (2017)

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 5 engloba os fatores organizacionais (ligados à estrutura, processos e gerenciamento).

Quadro 5 – Fatores organizacionais ligados à inovação em serviços

<b>FATOR-CHAVE</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>
Liderança	A liderança deve estimular o pensamento divergente e permitir grau de autonomia na tomada de decisões.	Agolla; Van Lill (2016); Anning-Dorson (2016b); Solvell (2018); Tuzovic; Wirtz; Heracleous (2018); Yaghoubi <i>et al.</i> (2017); Yeh; Walter (2016); Jaiswal; Dhar (2015); Kao <i>et al.</i> (2015)
Gestão do conhecimento e compartilhamento da informação	A base para estabelecer novas rotinas e modelos mentais se dá pela geração de novos conhecimentos e troca de informações.	Aranda; Molina-Fernandez (2002); Costa; Monteiro (2016); Yaghoubi <i>et al.</i> (2017); Van Riel; Lemmink; Ouwersloot (2004);
Aprendizagem	Refere-se a conhecimentos e insights, formando caminhos críticos para facilitar a mudança comportamental para construir uma vantagem competitiva.	Chih; Huang; Yang (2016); Tajeddini; Altinay; Ratten (2017); Schepers; Nijssen; van der Heijden (2016); Cheng; Sheu (2017); Costa ;Monteiro (2016); Gong; Choi (2016)
Estrutura e recursos organizacionais	Uma arquitetura organizacional descentralizada também é capaz de responder a ambientes externos e têm a capacidade de assimilar e reagir à informação.	Agolla; Van Lill (2016); Yaghoubi <i>et al.</i> (2017); Van Riel; Lemmink; Ouwersloot (2004); Tajeddini; Altinay; Ratten(2017)

(continua)

Quadro 5 - Continuação...

FATOR-CHAVE	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
Tecnologia da informação (TI)	Indica as várias soluções de TI para atender à inovação de serviços.	Chen; Tsou (2007); Chen; Tsou; Huang (2009); Huang (2014); Jimenez-Zarco; Martinez-Ruiz; Izquierdo-Yusta (2011); Ryu; Lee (2016)
Pesquisa e desenvolvimento	Refere-se aos processos ligados à pesquisa e desenvolvimento, os quais representam uma capacidade essencial para a inovação.	Yaghoubi <i>et al.</i> (2017)
Cultura	Pode ser definida em termos de um conjunto de regras, normas, expectativas e funções que os membros da equipe compartilham. Neste caso, a cultura é voltada para o estímulo à inovação.	Hu <i>et al.</i> (2009); Anning-Dorson (2016); Jouny-Rivier; Reynoso ; Edvardsson (2017); Yeh; Walter (2016); Ansari; Atri (2017); Tuzovic; Wirtz; Heracleous (2018); Verdu-Jover; Alos-Simo; Gomez-Gras (2018); Yaghoubi <i>et al.</i> (2017)
Clima organizacional	Um clima organizacional aberto e informal é favorável ao intercâmbio de informações afetando as chances de sucesso na geração da inovação.	Agolla; Van Lill (2016); Yaghoubi <i>et al.</i> (2017); Van Riel; Lemmink; Ouwersloot (2004); Tajeddini; Altinay; Ratten (2017)

Fonte: Elaborado pela autora

Pelos quadros apresentados, pode-se observar a diversidade de fatores que influenciam a inovação em serviços. É possível notar que a questão referente ao envolvimento do usuário é um dos fatores mais citados na literatura em inovação em serviços. Dada a sua relevância e por ser também um construto-chave nesta pesquisa, a próxima seção discute mais este fator.

### 2.2.5 O Envolvimento do Cliente na Inovação de Serviços

Empresas consideravam seus clientes como receptores. Mais recentemente, elas passaram a reconhecê-los como parceiros que podem participar nos processos de criação de valor das empresas. Uma primeira forma é envolvê-los por meio de entrevistas e outras ferramentas de pesquisa de mercado, as quais fornecem às empresas informações sobre as necessidades que dão *insights* para o processo de inovação (MAHR; LIEVENS; BLAZEVIC, 2014).

Segundo Piller e Walcher (2006) contrariando o padrão de apenas escutar seus clientes, algumas empresas os tornam ainda mais ativos. Lovelock e Wright (2001) declaram que quanto maior o envolvimento dos clientes na produção do serviço, maior o seu potencial de influenciar positivamente os processos nos quais estão engajados. Desta forma, as empresas devem encarar os clientes como “funcionários parciais” que podem influenciar a produtividade e a qualidade dos processos e os resultados do serviço. Para estes autores, os

clientes que recebem a oportunidade de participar em um nível mais ativo são mais propensos a ficar satisfeitos.

Nambisan e Baron (2010) relatam que, em geral, estudos sugerem que quando os clientes percebem que as empresas estão os tratando como parte da organização ou como coprodutores, eles tendem a assumir um papel mais ativo. O senso de parceria é muitas vezes baseado em quais informações sobre as metas, processos e os resultados do projeto foram compartilhados com eles. Sundbo e Gallouj (1998) afirmaram que empresas de serviços desenvolvem as inovações em cooperação com os clientes, os quais são considerados uma grande força motriz.

Grönroos (1993) ressalta que é essencial que a empresa saiba quem são de fato seus clientes e compreendam como eles tomam suas decisões. É necessária uma compreensão bem mais detalhada dos mesmos. No entanto, interagir com os clientes e engajá-los efetivamente no processo de inovação de serviços não é tarefa fácil e pode existir pontos que não justificam este envolvimento (RANDHAWA; SCERRI, 2015). Por exemplo, o custo extra relacionado ao envolvimento e o fato dos clientes não terem conhecimento técnico suficiente (MAGNUSSON, 2003). Além disso, quanto mais se usa a mão de obra dos clientes mais se está sujeito a possíveis erros cometidos por eles, o que pode comprometer o desempenho do sistema (GIANESI; CORRÊA, 1994).

Apesar dessas limitações, o envolvimento dos clientes na produção dos serviços e em sua inovação é considerado um fator chave. Para tanto, a organização deve se empenhar para uma integração mais efetiva durante a cocriação e preparar os meios pelos quais os clientes estarão envolvidos no processo de inovação (MELTON; HARTLINE, 2015). A cocriação é uma função da interação entre a empresa e o cliente. Quando o valor é percebido como valor de uso para o cliente, a criação de valor torna-se um processo contínuo que enfatiza as experiências.

Prahalad e Ramaswamy (2002) sugerem quatro princípios para a cocriação:

a) **Diálogo:** encoraja não apenas o compartilhamento de conhecimento, mas a compreensão entre empresas e clientes. O diálogo também oferece aos consumidores mais oportunidades de interpor sua visão no processo de criação.

b) **Acesso:** pensar em termos de acesso expande a visão de mercados potenciais, não é necessário possuir algo para experimentar seu valor. De fato, o acesso sem propriedade é desejável para os consumidores e pode ser muito rentável para empresas.

c) **Redução de risco:** os consumidores vão exigir mais informações sobre riscos potenciais de bens e serviços; como consumidores eles podem estar dispostos a assumir mais responsabilidades pela gestão da exposição ao risco. Em um mundo onde a informação está amplamente disponível, consumidores, dentro dos limites de seu conhecimento, deve ser capaz se informar sobre os riscos.

d) **Transparência:** É necessária transparência de informações para criar a confiança entre as instituições e os indivíduos.

Além dos clientes, as organizações de serviços devem estimular o envolvimento dos funcionários de linha-de-frente no processo de criação de valor e de inovação. Para Schaarschmidt (2016), as pesquisas dedicadas a determinar o papel do funcionário na geração de inovações de serviços são pouco exploradas. Todavia, os funcionários de linha-de-frente são os que interagem frequentemente com os clientes e, por isso, têm capacidade de conhecer mais suas necessidades e promover ou até mesmo de impedir a implementação da inovação de serviços.

Nesta mesma linha, Lovelock e Wright (2001) e Grönroos (1993) apontam que o pessoal de linha-de-frente pode desempenhar um papel tríplice: como especialista operacional, profissional de marketing e parte do próprio produto do serviço. Eles estão em posição capaz de reconhecer os desejos e as demandas dos clientes, além disso, acompanham de perto a qualidade dos serviços prestados e providenciam ações corretivas assim que algum problema for detectado. Outro fator importante seria a questão da criatividade, Yang, Lee e Cheng (2016) acrescentam que a criatividade dos funcionários pode ser altamente relevante, sendo um recurso valioso que pode aumentar a competência organizacional.

Por fim, organizações de serviços devem promover o envolvimento de clientes e de funcionários para geração de inovações. Como visto anteriormente, esses dois fatores são comuns e importantes na literatura na inovação em serviços. Por isso, foram destacados nesta seção. Já as próximas seções discutem o contexto da pesquisa, ou seja, a biblioteca e seus processos de inovação.

### 2.3 AS BIBLIOTECAS ACADÊMICAS NO CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR

Desde suas origens, a educação universitária tem perseguido a meta de criar, transmitir e disseminar conhecimento. [...] se o conhecimento ocupa hoje lugar central nos processos que configuram a sociedade contemporânea, as instituições que trabalham com e sobre o conhecimento participam também dessa centralidade. Essa consideração levou a nova análise das relações entre a sociedade e as instituições de educação superior, e a fortalecer a relevância do papel estratégico da educação superior (BERNHEIM; CHAÚÍ, 2008).

Neste contexto, as universidades são consideradas centros transmissores do saber, e juntamente com a biblioteca têm desempenhado a importante função de preservar e disseminar o conhecimento. Dessa forma, a biblioteca acadêmica deve funcionar como parte integrante do processo educacional, sendo responsável pelo apoio direto à missão e valores básicos da universidade (PRADO, 2000). Leitão (2005, p.24) complementa que “as bibliotecas não existem de forma independente da sociedade e das instituições às quais se vinculam”.

Para Santa Anna (2015) as bibliotecas acadêmicas surgem e se mantêm fiéis como centros de aprendizagem, cultura e educação em prol da universidade. Consideradas como um dos pilares da vida acadêmica, elas subsidiam as atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade, mediante recursos informacionais seletivos, diversificados e organizados (SILVEIRA, 2009). Definindo seu papel ao longo do tempo, as bibliotecas estabeleceram seu espaço oferecendo serviços ao público de maneira a encontrar-se como polo aglutinador de saberes (NUNES; CARVALHO, 2016), aumentando sua relevância estendendo-se para além de suas próprias agendas (SULLIVAN, 2010).

Contudo, transformações desencadearam novas necessidades para os usuários, devendo as bibliotecas (centros de informação também) adequarem-se a fim de atenderem as exigências da comunidade científica (SANTA ANNA, 2015). De fato, as bibliotecas, na última década do século XX, passaram por intensas mudanças (LEITÃO, 2005; BARBOSA; FRANKLIN, 2011). Sousa, Baptista e Manini (2019), declaram que entre as transformações estão problemas de organização e classificação, grandes volumes de material bibliográfico, avanços tecnológicos, disponibilização e acesso à informação, advento da internet, bibliotecas digitais e virtuais etc. Na visão de Boyce *et al*, (2019) há um consenso na literatura de que as bibliotecas acadêmicas estão lutando para comunicar o valor que atualmente fornecem às suas instituições.

Concluindo, nas últimas décadas, as universidades têm sido solicitadas a contribuir com uma grande variedade de atividades, o que tem reflexos na biblioteca universitária, principalmente na provisão de produtos e serviços (CUNHA, 2000). Desta forma, a biblioteca acadêmica, segundo Carvalho (2011) precisa se adaptar/innovar para se manter como um espaço distinto de produção e de disseminação do conhecimento. “A trajetória histórica da biblioteca demonstra que ela é uma unidade adaptativa, adquirindo novas características a partir das tendências e exigências dos usuários e das inovações tecnológicas” (SANTA ANNA, 2016, p.236).

### 2.3.1 Serviços em Bibliotecas Acadêmicas

Por muito tempo, a imagem de uma biblioteca estava associada com a ideia de um espaço semelhante a um depósito de livros, onde o bibliotecário desempenhava o papel de guardião (MORIGI, SOUTO, 2005). Entretanto, como apontado na seção anterior, estão ocorrendo mudanças substanciais nas concepções acerca do papel da biblioteca (MORIGI, SOUTO, 2005).

Fujita (2005) enfatiza as funções básicas da biblioteca universitária:

- a) **Armazenagem do conhecimento:** desenvolvimento de coleções, memória da produção científica e tecnológica, preservação e conservação;
- b) **Organização do conhecimento:** qualidade de tratamento temático e descritivo que favoreça o intercâmbio de registros entre bibliotecas e sua recuperação;
- c) **Acesso ao conhecimento:** a exigência de informação transcende o valor, o lugar e a forma e necessita de acesso. Por isso, a necessidade de pensar não só em fornecer a informação, mas também de possibilitar o acesso simultâneo de todos.

Para Silva (2015) os produtos e serviços oferecidos pelas bibliotecas acadêmicas são meios para a transmissão do conhecimento e da informação, fornecendo satisfação aos seus usuários. A autora também completa que os serviços constituem um parâmetro para determinar a qualidade de uma biblioteca. Silva, Schons e Rados (2006) elencam os principais serviços de informação prestados em uma biblioteca universitária: serviço de circulação (acervo geral); condução de pesquisas; seleção e aquisição de informação; tratamento da informação (registro, verificação, catalogação, classificação e triagem do material informacional); referência (normalização, comutação e levantamento bibliográfico); serviço de periódicos (revistas técnicas, científicas e informacionais; jornais e relatórios); serviço de coleções especiais (obras raras, teses, dissertações, audiovisual, material cartográfico).

Quanto à tipologia de serviços de informação, Borges (2007) classifica-os em dois grupos: os serviços de atendimento à demanda e os serviços de antecipação à demanda. Os serviços de atendimento à demanda são aqueles serviços desenvolvidos sob encomenda para atender às demandas dos usuários (por exemplo, levantamentos bibliográficos, as pesquisas de opinião e respostas técnicas, etc). Por sua vez, os serviços de antecipação à demanda visam atender às necessidades informacionais dos usuários, antes mesmo de se tornarem demandas explícitas de informação, apontando possibilidades futuras aos mesmos (por exemplo, serviços de disseminação seletiva da informação, alertas bibliográficos, etc.).

Fox Jr (2017) aponta que a maioria das bibliotecas se encontra dividida entre fornecer espaços e serviços tradicionais ao mesmo tempo que se espera que elas forneçam uma gama cada vez maior de recursos eletrônicos, espaços tecnológicos e novos serviços. O uso da internet, fez surgir a necessidade de disponibilizar novos serviços (SANTOS; FACHIN; VARVAKIS, 2003).

Segundo Cunha (2010, p.17), a tecnologia “altera as maneiras pelas quais as pessoas criam, localizam e processam as informações. Como resultado deste novo contexto, as bibliotecas universitárias, devem evoluir adaptando as suas filosofias, missões e processos”.

Freitas, Bolsanello e Viana (2008) apontam alguns novos serviços, originados a partir do uso mais intensivo da tecnologia, no ambiente das bibliotecas. São eles: a) serviço de reserva de livros pela internet, b) o serviço de consulta à distância à base de dados das bibliotecas (consulta ao acervo), c) a disponibilização em formato digital de trabalhos de conclusão de curso de graduação, dissertações de mestrado e teses de doutorado, entre outros. Nesta mesma linha, França (2015) identifica produtos e serviços, considerados tendências tecnológicas em bibliotecas acadêmicas (Quadro 6).

Quadro 6 – Novos serviços em bibliotecas

<b>Produtos e Serviços</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acervo digital (livros e periódicos eletrônicos, conteúdo multimídia)</li> <li>• Acessibilidade tecnológica</li> <li>• Acesso aberto (<i>Open Access</i>)</li> <li>• Dispositivos móveis e seus aplicativos</li> <li>• <i>Big Data</i></li> <li>• Busca integrada</li> <li>• Criação de metadados</li> <li>• Compartilhamento de informação</li> <li>• <i>Design Science</i></li> <li>• <i>E-Science</i></li> <li>• Ferramentas da web 2.0</li> </ul>

(continua)

Quadro 6 - Continuação...

<b>Produtos e Serviços</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indexação Automática</li> <li>• Marketing digital</li> <li>• Novas métricas para avaliação de publicações científicas</li> <li>• Capacitação em ambiente virtual (elaboração de conteúdo digital)</li> <li>• Arquitetura da informação</li> <li>• Publicação ampliada</li> <li>• Preservação digital</li> <li>• Rede sem fio /acesso remoto</li> <li>• Redes sociais</li> <li>• Referência digital</li> <li>• Repositórios digitais</li> <li>• Scanners</li> <li>• Seleção/escolha de recursos digitais e os direitos de uso</li> <li>• Tecnologia de identificação por radiofrequência (RFID)</li> </ul>

Fonte: Adaptado de França (2015)

Uma maior intensidade tecnológica é observada nos produtos e serviços mostrados no Quadro 6. De fato, o desenvolvimento da tecnologia trouxe transformações para a biblioteca em vários aspectos, na relação com seu público, seus profissionais e seu acervo (MORIGI, SOUTO, 2005). Porém, outro aspecto que pode ser abordado é sobre a questão orçamentária. Para que novos produtos e serviços sejam disponibilizados, principalmente aqueles com maior intensidade tecnológica, é fundamental o investimento de recursos financeiros pela universidade. Assim, França (2015, p.73) questiona sobre esse tema “como planejar e executar projetos tecnológicos se a realidade apresenta quase sempre com poucos recursos financeiros, de pessoal e estruturais (espaço físico, manutenção, entre outros).” Diante deste paradoxo, cabe às bibliotecas acadêmicas encontrar formas de superar as barreiras, principalmente as financeiras, e estimular a inovação de forma a contribuir para o avanço tecnológico e maior satisfação dos usuários.

### **2.3.2 A Inovação em Bibliotecas Acadêmicas**

Apesar de existirem poucos estudos direcionados para a inovação em bibliotecas acadêmicas na literatura científica (ROWLEY, 2011; JANTZ, 2012; KOLONIARI, VRAIMAKI; FASSOULIS, 2018), nos últimos anos, tem crescido o interesse pela inovação em bibliotecas (MARCIAL, 2016). Segundo Vianna, Sonali e Bedin (2016), as inovações estão relacionadas à criação ou melhorias de produtos, serviços ou práticas de trabalho, processos e métodos de gestão. Vários fatores contribuem para a inovação no ambiente das bibliotecas.

Impulsionadas pelas **tecnologias de comunicação e informação (TICs)**, as bibliotecas acadêmicas, para Silva *et al.* (2017), vêm progressivamente, aproximando seus sistemas, serviços e ambiente a esta nova realidade. Como consequência, novos serviços têm evoluído dentro das bibliotecas acadêmicas. Podem ser citados: criação de metadados; serviços de referência digital; ensino do letramento informacional; seleção e escolha de recursos digitais; coleta e digitalização de materiais e manutenção de repositórios digitais. Também, estudos recentes (FOX, Jr, 2017; VIEIRA, 2017) apontam sobre a tendência a disponibilização de espaços criativos conhecidos como *makerspaces* (espaços de aprendizagem e criação colaborativa). Com referência aos serviços e recursos no espaço da biblioteca, discute-se, por exemplo, a disponibilização de serviços de impressão 3D, laboratórios multimídia, entre outros.

Com referência as inovações aplicadas por meio de tecnologias no ambiente das bibliotecas acadêmicas, Passos; Andretta e Varvakis, (2018) destacam a capacitação de usuários na modalidade EaD por meio de conteúdo audiovisual (disponibilização de tutoriais em vídeo) e o uso de ferramentas da Web 2.0. A adoção dessas tecnologias, não demandam grandes investimentos, possibilitando aumentar os serviços *on-line*, além de incrementar a interação com os usuários. Mas, para que iniciativas criativas obtenham sucesso, os autores advertem que é necessário conhecer detalhadamente as características, vantagens, desvantagens e aplicabilidade de cada tecnologia. Recursos virtuais oferecem acesso a ferramentas de redes sociais, o que incentiva a exploração e a discussão além das paredes da biblioteca (SULLIVAN, 2010).

O **envolvimento dos usuários** também contribui para a inovação em bibliotecas. A criação de ambientes inovadores em bibliotecas possibilita aos usuários interagir num espaço de criação do conhecimento e de produtos inovadores (VIEIRA, 2017). Nessa perspectiva, Santa Anna (2016) acrescenta que a biblioteca também pode funcionar como um ambiente de encontro para troca de informações, lazer e cultura, deixando de ser apenas um local de consulta para se tornar um espaço de convivência, caracterizando-se como um ambiente atrativo e acolhedor para os usuários. Um ponto enfatizado por Islam, Agarwal e Ikeda (2015) é que a inovação na biblioteca requer foco no envolvimento dos usuários, o que significa não apenas fornecer valor ao usuário de forma unidirecional, mas trabalhar em conjunto com o usuário na cocriação de valor para a inovação de serviços. Yeh e Walter (2016) acrescentam ainda, a criação de parcerias com outras bibliotecas e também com a comunidade.

Ademais, a inovação é também incentivada por meio de um ambiente de compartilhamento e disseminação de experiências dos **colaboradores da biblioteca**. Para Tomaél *et al.* (2014), os bibliotecários inovam em suas práticas de atuação na medida em que modificam a maneira de ofertar serviços. Principalmente, quando aproveitam recursos desenvolvidos por profissionais da área de TI para incrementar suas práticas.

Evener (2015) também chama a atenção para o tema da **cultura de inovação**. Para a autora, os gestores da biblioteca podem usar princípios praticados no mundo dos negócios para transformar as bibliotecas acadêmicas e desenvolver a cultura de inovação, atendendo os usuários de forma mais eficiente e com soluções dinâmicas. A autora também complementa que com a cultura de inovação é possível um maior engajamento por parte dos funcionários da biblioteca. Uma outra questão abordada por Jantz (2012) demonstra a complexidade da inovação e como ela é percebida pelos bibliotecários. Neste caso, **a liderança** foi citada como um fator crítico. Embora a liderança contribua para promover a inovação, há outros fatores que podem influenciar a capacidade de inovar, incluindo aspectos organizacionais (por exemplo, tamanho e complexidade) e também fatores ambientais (por exemplo, o próprio desenvolvimento tecnológico).

A inovação em bibliotecas é dificultada por algumas barreiras. Por exemplo, percebeu-se que as normas da profissão parecem criar uma estrutura com certos limites, alguns dos quais podem impactar na capacidade de inovar. Os bibliotecários podem ser influenciados por valores tradicionais rígidos, o que pode gerar dificuldade em iniciar mudanças organizacionais (MOLARO; WHITE, 2015; JANTZ, 2012). Outras potenciais barreiras que impedem a prática da inovação em bibliotecas são mencionadas por Rowley (2011), tais como: burocracia, estrutura política, dificuldade de coordenação, problemas logísticos, dificuldade na manutenção do entusiasmo da equipe, dificuldade em introduzir novas tecnologias, entre outros.

Por fim, Silva *et al.* (2017, p.80) reconhecem que as incorporações de inovações no sistema das bibliotecas acadêmicas foram e sempre serão de máxima importância “para que estas se mantenham como organismos vivos e atuantes em meio às evoluções informacionais e tecnológicas”. Conseqüentemente, as bibliotecas precisam estimular práticas de inovação (BAKER, 2016).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, detalha-se o método de pesquisa. Primeiro é feita a caracterização da pesquisa. Na sequência são descritas as etapas do *survey* implementado, apresentando o modelo conceitual com seus construtos e variáveis, o instrumento de pesquisa, a população e amostra, e por fim, os procedimentos adotados para coleta e o tratamento dos dados.

#### 3.1 Classificação da pesquisa

Michel (2005) compreende o método científico como um caminho que procura a verdade num processo de pesquisa. Para tanto, no método, são utilizados critérios e procedimentos aceitos pela ciência. É, portanto a forma para resolver problemas e buscar respostas para as necessidades e dúvidas.

Para Gil (2010) a classificação da pesquisa é uma atividade importante no método, pois possibilita a melhor organização dos fatos e o seu entendimento. Neste caso, primeiramente, faz-se a classificação da pesquisa quanto ao gênero, às abordagens metodológicas e aos procedimentos adotados. O Quadro 7 resume as principais decisões que caracterizam esta pesquisa.

Quadro 7- Caracterização da pesquisa

<b>TIPO DA PESQUISA</b>	
Pesquisa Empírica	
<b>ABORDAGEM DO PROBLEMA DE PESQUISA</b>	
Quantitativa	
<b>OBJETIVOS DE PESQUISA</b>	
Descritiva	
<b>ESTRATÉGIAS DE PESQUISA</b>	
Bibliográfica	<i>Survey</i>

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de (FREITAS *et al.*, 2000; MICHEL, 2005; GIL, 2010)

De acordo com a tipologia da pesquisa, o presente trabalho pode ser enquadrado como uma pesquisa empírica, uma vez que seu objetivo busca caracterizar as inovações que vem sendo desenvolvidos pelas bibliotecas acadêmicas (federais e estaduais) e os fatores que as influenciam. A pesquisa empírica manipula os dados e fatos concretos e procura traduzir os resultados em dimensões mensuráveis, trazendo a teoria para a realidade concreta (MICHEL, 2005).

Quanto à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa. Para Michel (2005) esse tipo de pesquisa prevê a quantificação dos dados, tanto na coleta quanto no

tratamento, por meio de técnicas estatísticas. Assim, a pesquisa quantitativa se realiza na busca de resultados precisos, exatos, comprovados através de medidas variáveis preestabelecidas.

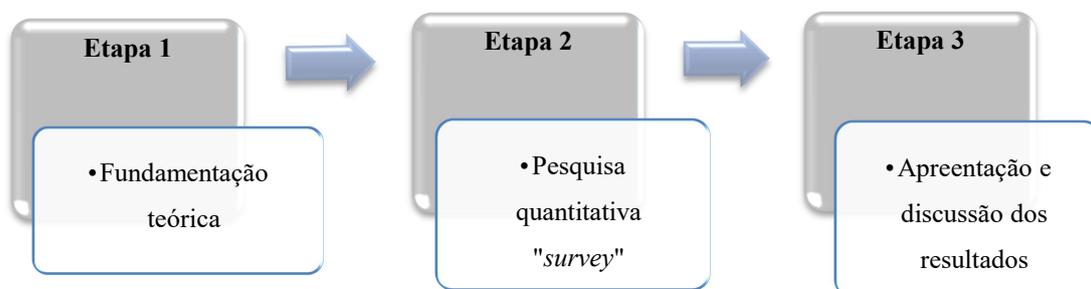
Entre as estratégias de pesquisa utilizadas estão a pesquisa bibliográfica para a devida fundamentação teórica e a pesquisa de levantamento (*survey*) para a coleta de dados. A pesquisa *survey* pode ser descrita como a obtenção de dados ou informações sobre características, ou ações de um determinado grupo de pessoas. Ela é mais indicada quando se deseja responder questões que expressem opiniões, costumes ou características de um determinado público-alvo (FREITAS *et al.*, 2000).

A pesquisa *survey* pode ser de três tipos: explanatória, quando a finalidade é testar uma teoria, verificando a existência de uma nova situação e estabelecendo suas causas; exploratória, quando a intenção é saber o que a população-alvo acha de um determinado conceito ou que tópicos interessam ao público-alvo; e descritiva, quando o objetivo da pesquisa é identificar costumes e opiniões de um grupo de pessoas e verificar se tais opiniões estão ou não de acordo com a realidade. No caso deste trabalho, a pesquisa *survey* tem caráter descritivo. Gil (2010) relata que as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Novamente, busca-se a descrição dos principais tipos de inovações realizadas e seus fatores influenciadores, o que determina o caráter descritivo da pesquisa.

### 3.2 Etapas da pesquisa

A Figura 1 ilustra as três etapas principais para o desenvolvimento da pesquisa.

Figura 1- Etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

### 3.2.1 Etapa 1 – Fundamentação teórica

A fundamentação teórica ou pesquisa bibliográfica proporciona a identificação do estágio atual do conhecimento referente ao tema (GIL, 2010). O resultado desta etapa foi apresentado no capítulo 2 (revisão de literatura). Ressalta-se a realização de uma revisão bibliográfica sistemática (RBS) com o objetivo de identificar fatores críticos relacionados à inovação em serviços

### 3.2.2 Etapa 2– Pesquisa quantitativa (survey)

Para a pesquisa de campo, optou-se pela abordagem quantitativa por meio do método *survey* para coleta dos dados das bibliotecas públicas federais e estaduais brasileiras. Para realização de um *survey* seguiu-se a proposta elaborado por Forza (2002), cujos passos são apresentados a seguir.

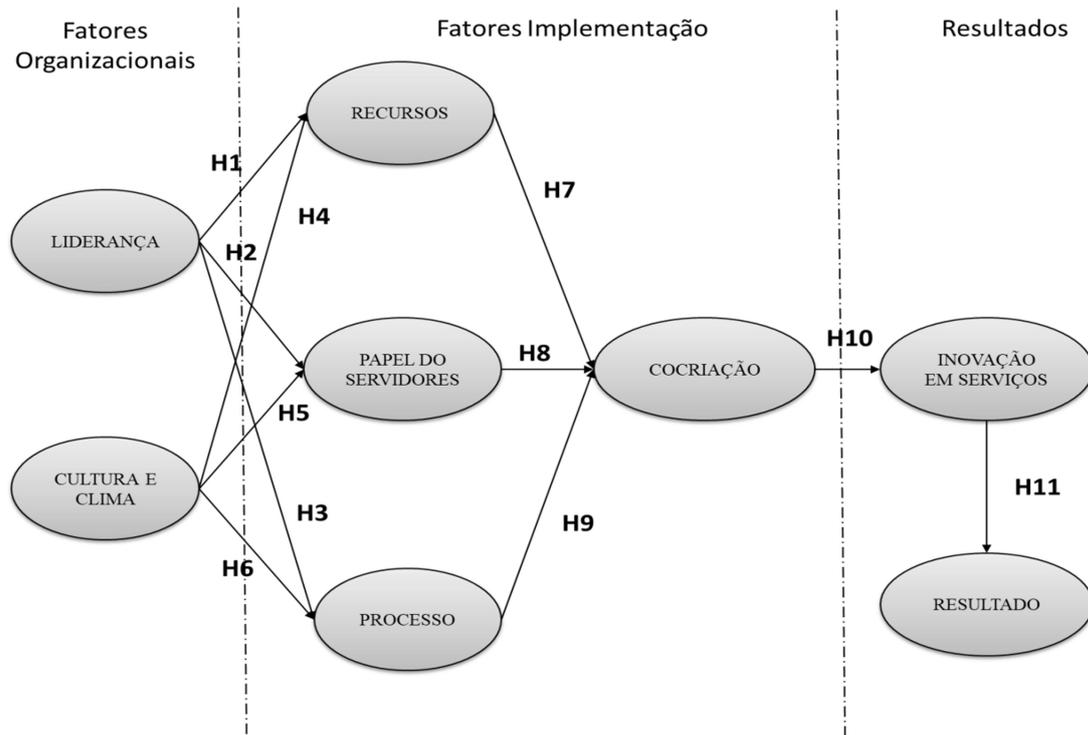
#### 3.2.2.1 Modelo conceitual da pesquisa

Uma das principais etapas para realização de um *survey*, segundo Forza (2002), é estabelecer o vínculo teórico por meio de um modelo conceitual da pesquisa. Baseado na fundamentação teórica apresentada foi elaborado o modelo conceitual apresentado na Figura 2.

O modelo proposto é composto por construtos antecedentes e consequentes da inovação em serviços em bibliotecas. Como primeiros antecedentes, tem-se os construtos organizacionais: Liderança, Cultura e Clima. Enquanto o primeiro refere-se ao direcionamento da biblioteca para a inovação em serviços (YAGHOUBI *et al.*, 2017; YEH; WALTER, 2016; AGOLLA; VAN LILL, 2016), o segundo avalia se existe um ambiente que estimula a inovação na biblioteca (HSIAO; LEE; HSU, 2017). Na sequência, há os construtos (fatores) ligados à implementação da inovação, a saber: recursos, processo e papel dos servidores. Recursos mede a existência de recursos destinados à inovação em serviços (CHEN; TSOU, 2007). Processo avalia a existência de um processo para desenvolvimento da inovação (HSIAO; LEE; HSU, 2017). Por fim, papel dos serviços avalia a capacidade e motivação dos colaboradores da biblioteca em inovar (SCHEPERS; NIJSSEN; VAN DER HEIJDEN, 2016). O último construto antecedente é a cocriação, ou seja, o envolvimento de servidores de linha de frente e usuários no processo de inovação. Como construto consequente

da inovação, tem-se o resultado, que mede o impacto da inovação em serviços (MELTON; HARTLINE, 2015; YEH; WALTER, 2016).

Figura 2 – Modelo Conceitual



Fonte: Elaborado pela autora

As seguintes hipóteses são testadas no modelo (todos os relacionamentos testados medem uma influência positiva e direta), a saber:

*Hipótese 1 (H1): A liderança tem um impacto positivo na disponibilidade de recursos*

*Hipótese 2 (H2): A liderança tem um impacto positivo no papel dos servidores*

*Hipótese 3 (H3): A liderança tem um impacto positivo no processo de inovação*

*Hipótese 4 (H4): Cultura e Clima têm um impacto positivo na disponibilidade de recursos*

*Hipótese 5 (H5): Cultura e Clima têm um impacto positivo no papel dos servidores*

*Hipótese 6 (H6): Cultura e Clima têm um impacto positivo no processo de inovação*

*Hipótese 7 (H7): Recursos tem um impacto positivo na Cocriação*

*Hipótese 8 (H8): Papel dos servidores tem um impacto positivo na Cocriação*

*Hipótese 9 (H9): Processo tem um impacto positivo na Cocriação*

*Hipótese 10 (H10): Cocriação tem um impacto positivo na Inovação em Serviços*

*Hipótese 11 (H11): Inovação em Serviços tem um impacto positivo em Resultados*

Os construtos de primeira ordem apresentados no modelo conceitual são descritos por meio de suas variáveis manifestas. O Quadro 8 faz a apresentação dos construtos, variáveis manifestas e referências que as suportam.

Quadro 8 – Construtos e variáveis

CONSTRUTOS	VARIÁVEIS	ITEM	REFERÊNCIAS
<b>Clima e Cultura (CLCU)</b>	valores e princípios cultura organizacional clima favorável à inovação criatividade e o compartilhamento de novas ideias cooperação entre os servidores	CLCU1	Hu <i>et al.</i> (2009); Agolla; Van Lill (2016); Carmona-Lavado; Cuevas-Rodriguez; Cabello-Medina (2013); Giannopoulou; Gryszkiewicz; Barlatier (2014); Hsiao; Lee; Hsu (2017)
		CLCU2	
		CLCU3	
		CLCU4	
		CLCU5	
<b>Liderança (LID)</b>	liderança objetivos claros avaliação de resultados satisfação dos usuários	LID1	Calabrese; Costa (2015); Agolla; Van Lill (2016); Aranda; Molina-Fernandez (2002); Yaghoubi <i>et al.</i> (2017)
		LID2	
		LID3	
		LID4	
<b>Papel dos servidores (EMP)</b>	treinamentos informações sobre serviços e processos competência participação das decisões motivação	EMP1	Carbonell; Rodriguez-Escudero; Pujari (2012); Karlsson; Skalen (2015); Jonas; Roth; Moeslein (2016); Mu; Bossink; Vinig (2017)
		EMP2	
		EMP3	
		EMP4	
		EMP5	
<b>Processo (PROC)</b>	processo estruturado processo formalizado (normas e procedimentos) comunicação e integração	PROC1	Chen; Tsou (2007); Agolla; Van Lill (2016); Hsiao; Lee; Hsu (2017)
		PROC2	
		PROC3	
<b>Recursos</b>	habilidades e competências técnicas recursos financeiros recursos humanos infraestrutura física	REC1	Koloniari; Vraimaki; Fassoulis (2018); Chen; Tsou (2007); Agolla; Van Lill (2016)
		REC2	
		REC3	
		REC4	
<b>Cocriação</b>	usuários na geração de ideias usuários no desenvolvimento usuários nos testes e validação usuários na implantação servidores na geração de ideias servidores no desenvolvimento servidores nos testes e validação servidores na implantação	CC1	Koloniari; Vraimaki; Fassoulis (2018); Gustafsson; Kristensson; Wittel (2012); Cheng <i>et al.</i> (2017); Melton; Hartline (2015); Roth; Moeslein (2016); Trischler; Pervan; Scott (2017); Jonas; Roth; Moeslein (2016)
		CC2	
		CC3	
		CC4	
		CC5	
		CC6	
		CC7	
		CC8	
<b>Inovação em Serviços</b>	pequenas adaptações nos serviços existentes versões melhoradas dos serviços já existentes serviços que não existem em outras bibliotecas mudança radical na prestação de serviços melhoria nos serviços já existentes serviços que são totalmente novos para a nossa comunidade	INOV1	Morrar (2014); Toivonen; Tuominen (2009) Snyder <i>et al.</i> , (2016); Koloniari; Vraimaki; Fassoulis (2018); McDermott; Prajogo (2012)
		INOV2	
		INOV3	
		INOV4	
		INOV5	
		INOV6	
	novas e significativas tecnologias pequenas modificações nas instalações físicas e nos mobiliários novas instalações físicas e mobiliários equipamentos novos ou significativamente melhorados atualizou/melhorou os equipamentos já existentes atualizou/melhorou os sistemas já utilizados	INOV7	Chen; Tsou; Huang (2009); Li; Hsu (2018); Yeh; Walter (2016) Snyder <i>et al.</i> , (2016); Chester Goduscheit; Faullant (2018) Toivonen; Tuominen (2009) Gallouj; Weinstein (1997)
		INOV8	
		INOV9	
		INOV10	
		INOV11	
		INOV12	
<b>Resultados</b>	satisfação dos usuários imagem/reputação da biblioteca satisfação dos servidores eficiência dos processos da biblioteca redução dos custos da biblioteca utilização dos serviços e espaços da biblioteca	DOI1	Jantz (2012); Rowley (2011) Islam; Agarwal; Ikeda (2015) Gupta; Sehgal (2015); Evener (2015); Yeh e Walter (2016)
		DOI2	
		DOI3	
		DOI4	
		DOI5	
		DOI6	

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.2.2.2 População e amostra

Além do vínculo teórico, esta etapa envolve as definições da população-alvo e amostra. De acordo com o objetivo desse trabalho optou-se por investigar as bibliotecas públicas acadêmicas, sejam elas das esferas federais e estaduais do Brasil. Esta decisão se deu com base na importância que essas bibliotecas representam para a educação superior nacional, pois estão vinculadas às universidades (instituições de ensino superior com maior grau de complexidade) do sistema público brasileiro de ensino superior.

A relação completa das universidades federais e estaduais (ANEXO A) foi extraída da página do site do Ministério da Educação<sup>1</sup> (site oficial para informações relativas às Instituições de Educação Superior – IES). Foram utilizados os seguintes critérios de seleção: i) “Busca por”: Instituições de Ensino Superior; ii) “Categoria administrativa”: pública federal e estadual; iii) “Organização acadêmica”: universidade. O total obtido foi de 104 instituições públicas, sendo 63 federais e 41 estaduais. Dessas, 104 instituições foram verificadas que 2 eram universidades virtuais estaduais e, por isso, foram eliminadas da amostra. Assim, chegou-se a um conjunto formado por 102 universidades (63 federais e 39 estaduais). Na sequência, buscou-se informações sobre as bibliotecas vinculadas a essas 102 universidades, ou seja, foi feita uma busca de informações como e-mail, telefone e gestor responsável pelas bibliotecas. Como 4 bibliotecas estaduais não possuíam informações de contato, optou-se pela exclusão dessas universidades. Neste caso, foram habilitadas **98 universidades, sendo 63 federais e 35 estaduais.**

O próximo passo foi organizar uma lista (e contatos) de bibliotecas existentes nessas 98 instituições, o que totalizou **850 bibliotecas (federais e estaduais)** distribuídas em unidades centrais e setoriais, abrangendo igualmente todos os diversos *campi* dessas universidades. Essas bibliotecas foram selecionadas e formam a população desta pesquisa. Cabe ressaltar que as bibliotecas de hospitais, museus, obras raras, centros de memória e documentação não foram consideradas unidades participantes nessa pesquisa, sendo descartadas da amostra.

Na sequência, iniciou-se o procedimento de coleta de dados. Assim, e-mails foram enviados para as bibliotecas das universidades públicas federais e estaduais do Brasil, explicando a natureza da pesquisa. Uma carta de apresentação e convite, explicando os objetivos da pesquisa, apontando regras de participação (por exemplo, o questionário deveria

---

<sup>1</sup>Dados retirados da página do E-mec <http://emec.mec.gov.br>. Acesso em: 12 /11/2018.

ser respondido pelo gestor ou profissional responsável pela biblioteca) foi enviada neste e-mail (APÊNDICE A). O preenchimento do questionário deveria ser realizado pela *plataforma SurveyMonkey*, que é uma plataforma que permite a coleta eletrônica de dados, sendo bastante utilizada em pesquisas de levantamento. Como exigido, os respondentes deveriam ser, tipicamente, os bibliotecários responsáveis pela gestão/direção da biblioteca universitária.

A coleta de dados se deu no período de 01 até 28 de março de 2019. Após os dez primeiros dias deste período, foi enviado um novo e-mail às bibliotecas que ainda não tinham respondido o questionário. Também para incrementar o número de respostas, enviou-se uma mensagem eletrônica (disponibilizada pelo *SurveyMonkey*) para o grupo do *Google* da "Comissão Brasileira de Bibliotecas Universitárias (CBBU/FEBAB)". Este grupo é formado por gestores de bibliotecas de instituições de ensino brasileiras e o objetivo era reforçar e aumentar a taxa de respostas entre os bibliotecários.

Após esses procedimentos, chegou-se a um total de **197 respostas**. Deste total, 46 questionários foram excluídos da amostra devido ao preenchimento incompleto do questionário e por respostas de instituições fora do escopo da pesquisa (por exemplo, instituições particulares). Deste modo, a amostra é formada por 151 bibliotecas (questionários completos e de bibliotecas acadêmicas federais e estaduais), o que corresponde a uma taxa de resposta de **23% em relação a população total**.

### 3.2.2.3 Instrumento de pesquisa

Segundo Forza (2002) os dados podem ser coletados de várias maneiras e em diferentes configurações. Para o autor, decisões sobre a coleta deve se basear nas necessidades da pesquisa bem como nas restrições de tempo, custos e recursos. O questionário é um dos instrumentos que pode ser utilizado para a realização da survey (FREITAS *et al.*, 2000), sendo também mais utilizado para a coleta de dados quantitativos e informativos (MICHEL, 2005). Neste trabalho, para se manter a coerência entre abordagem, estratégia de pesquisa e forma de coleta de dados, optou-se pelo questionário como instrumento de pesquisa.

Construir um questionário consiste basicamente em traduzir objetivos da pesquisa em questões específicas. Neste trabalho, a montagem do questionário considerou os resultados da revisão bibliográfica, a qual possibilitou identificar fatores críticos relacionados à inovação em serviços. Deste modo, as questões pretendiam, de forma geral, verificar como as inovações de serviços estão sendo desenvolvidas pelas bibliotecas acadêmicas. Para tanto, o questionário (APÊNDICE B) é composto por quatro seções.

Na seção 1, as questões referiam-se à caracterização da biblioteca por meio de variáveis relacionadas ao tipo de instituição na qual a biblioteca está inserida, número de servidores na biblioteca, número aproximado de usuários inscritos e volume aproximado de títulos de livros do acervo. Já as seções 2 a 4 buscavam identificar os resultados e as práticas ligadas à inovação nas bibliotecas investigadas. Por exemplo, a seção 2 continha variáveis relacionadas ao desempenho em inovação, a seção 3 sobre os fatores influenciadores da inovação em serviços e, por fim, a seção 4 englobava variáveis para medir os impactos da inovação em serviços. Todas essas seções são representadas no modelo conceitual da pesquisa e corresponderá às variáveis apresentadas no Quadro 8. Ressalta-se também no questionário, uma última seção para identificar os tipos de inovações desenvolvidas pelas bibliotecas. Na parte final, o questionário contemplava ainda uma questão (opcional) aberta para que o respondente possa fazer observações ou comentários referentes ao processo de inovação na biblioteca.

Para Forza (2002) devem ser desenvolvidas escalas para a medição das respostas de acordo com as variáveis estabelecidas, portanto, nas questões das seções 2, 3 e 4 do questionário, utilizou-se a escala do tipo *likert*, a qual solicita-se a certo número de pessoas que manifestem sua concordância ou discordância em relação a cada um dos enunciados (GIL, 2008). Abrangendo um conjunto de cinco a sete pontos de uma escala, que vai de um extremo a outro do conceito, assim, a cada ponto, associa-se um valor numérico, sendo a soma desses valores o indicativo de atitude favorável ou desfavorável (MICHEL, 2005). Para essas questões, a escala *likert* de 7 pontos, possui uma variação de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (7) e também a opção N “não sei avaliar/não se aplica”, com o objetivo de avaliar o grau de concordância dos respondentes em relação às afirmativas dos construtos investigados.

Após a concepção do questionário, a próxima etapa da condução da *survey* foi a realização do pré-teste. De acordo com Gil (2008) o pré-teste de um instrumento de coleta de dados tem por objetivo assegurar-lhe validade e precisão, evidenciando possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, etc. Sendo assim, o questionário foi entregue pela proponente desta pesquisa, para quatro bibliotecárias da UFSCar, *campus* de Araras e São Carlos. Ocasão em que foi realizado o acompanhamento presencial do preenchimento do questionário. O pré-teste foi realizado nos dias 11 e 13 de fevereiro de 2019, e o tempo para a conclusão do questionário pelos participantes foi em média de aproximadamente 20 minutos. Além disso, também foi enviado

por e-mail para dois docentes do curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação da mesma universidade, para que eles pudessem contribuir caso desejassem. Destaca-se a fato de que houve uma videoconferência realizada com um destes docentes para o acompanhamento mais detalhado do modelo do questionário. As sugestões foram incorporadas aos dados obtidos junto aos bibliotecários.

Depois de realizado o pré-teste foram feitas algumas alterações necessárias, de acordo com o *feedback* de todos os participantes (basicamente, pequenas correções de texto). Assim, a versão final revisada do questionário foi enviada para os respondentes da pesquisa.

#### **3.2.2.4 Validação do questionário**

Dois tipos de testes foram realizados para avaliar a existência de viés na amostra. O primeiro foi para avaliar se existia diferenças entre os respondentes iniciais (*early respondents*) e os tardios (*later respondents*). Para tanto, considerou-se duas ondas de resposta (93 respondentes iniciais e 14 respondentes que postergaram a resposta) e usou-se a Análise Multigrupo (*multigroup analysis*) para este fim. Como resultado, não foram encontradas evidências estatísticas de diferenças entre esses grupos, apoiando a suposição de que a representação amostral da população não é tendenciosa (Hair *et al.*, 2014).

O uso de respondentes únicos pode ter um viés importante nos dados coletados (PODSAKOFF *et al.*, 2003). Neste caso, foi aplicado o método da variância comum (*comon method variance*), como sugerido por Podsakoff *et al.*(2003). Alguns procedimentos durante a aplicação, ajudaram na redução do viés. Primeiro, a ordem dos itens do questionário foi randomizada para evitar qualquer associação direta entre as variáveis. Em segundo lugar, o questionário foi dirigido aos gestores das bibliotecas investigadas a fim de garantir dados confiáveis. Também foi realizado o teste de fator único de Harman, que pressupõe que uma grande quantidade de variância compreendida por um único fator pode indicar potencial viés de método comum (PODSAKOFF *et al.*, 2003). O teste compreende uma análise fatorial exploratória com todas as variáveis independentes e dependentes. Os resultados deste teste mostraram que o primeiro fator foi responsável por 45,01% da variância observada, sendo que o valor esperado para este teste é um valor abaixo de 50%. Logo, isto sugere nenhum problema de viés da amostra. Resumindo, os dois procedimentos descritos indicaram que não há risco de presença de viés na amostra. Ressalta-se que outros testes relativos à confiabilidade e validade são apresentados no próximo capítulo.

### 3.2.3 Etapa 3 – Tratamento e Análise dos resultados

A análise dos dados foi dividida em duas etapas. A primeira consistiu no uso da estatística descritiva para organização, sumarização e descrição dos dados (MARTINS; THEÓPHILO, 2016). O objetivo foi caracterizar (informações básicas dos respondentes, caracterização da biblioteca, desempenho em inovação, fatores influenciadores da inovação em serviços e impactos da inovação em serviços em bibliotecas). Neste caso, foram usadas as 151 observações válidas.

Num segundo momento, a Modelagem de Equações Estruturais (MEE) foi utilizada. A MEE é um conjunto de técnicas estatísticas que permite investigar múltiplos relacionamentos entre construtos, avaliando, ao mesmo tempo, a qualidade do instrumento utilizado para medir tais construtos (HAIR *et al.*, 2014). Ela permite que um construto endógeno em uma equação seja abordado como um construto exógeno em equações posteriores. Nesta dissertação, a abordagem de MEE adotada é a de mínimos quadrados parciais e o software utilizado para as análises é o SmartPLS 2.0 M3. As análises são apresentadas em três etapas: i) Tratamento dos dados para a elaboração do modelo de mensuração; ii) Resultados do modelo de mensuração (Capítulo 4); e iii) Resultados do modelo estrutural (Capítulo 4).

O tratamento dos dados, segundo Hair *et al.* (2014) é um importante estágio na aplicação do método de modelagem de equações estruturais, uma vez que a validade e a consistência dos resultados dependem desta etapa de tratamento. Assim, é recomendado que sejam observados valores faltantes (*missing data*), padrões de respostas suspeitas (respostas diretas) e *outliers*. Nesse sentido, foram descartados 2 casos devido a valores ausentes. Por exemplo, os entrevistados poderiam marcar a opção N (não se aplica) para as afirmações e, portanto, eles foram considerados como valores faltantes. Além disso, 10 casos eram *outliers* e foram retirados. Não houve respostas diretas. Esses procedimentos foram importantes para aumentar a validade e a confiabilidade da aplicação da técnica de a Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Assim, os 107 casos restantes foram utilizados para o modelo de mensuração, que foi utilizado para avaliar a confiabilidade, a validade convergente e a validade discriminante das escalas. Os resultados da pesquisa serão apresentados no capítulo seguinte.

## 4. RESULTADOS DA PESQUISA

Este capítulo apresenta e analisa os resultados obtidos na pesquisa. Ele é dividido em duas partes: análise descritiva e aplicação da Modelagem de Equações Estruturais (MEE). A primeira parte tem o objetivo de caracterizar as inovações desenvolvidas pelas bibliotecas acadêmicas e os fatores que as influenciam. A segunda parte apresenta o modelo de mensuração (validação do modelo mostrado na Figura 2) e o modelo estrutural (testes de hipóteses do modelo conceitual).

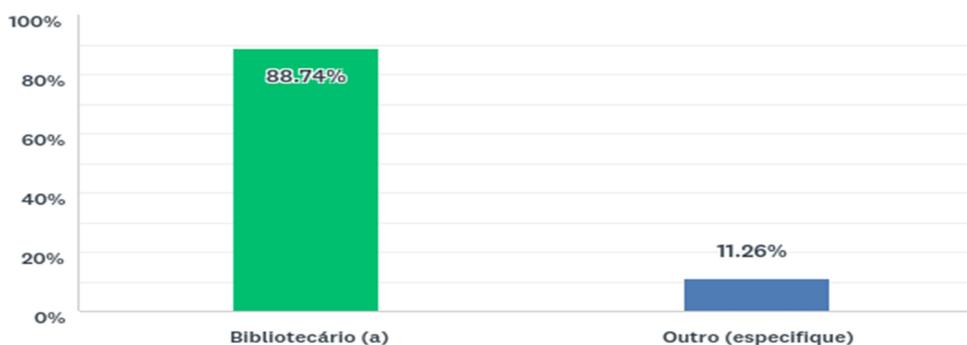
### 4.1 Análise descritiva

Inicialmente, faz-se a caracterização dos respondentes e das bibliotecas acadêmicas (seção 4.1.1). Na sequência (seção 4.1.2), são apresentados os resultados quantos às práticas e tipos de inovação desenvolvidas pelas bibliotecas investigadas. Por fim, os impactos da inovação em serviços (seção 4.1.3).

#### 4.1.1 Caracterização dos respondentes e bibliotecas participantes da pesquisa

As questões referentes às informações básicas dos respondentes buscavam fornecer a caracterização dos bibliotecários participantes da pesquisa. Os Gráficos 1 e 2 mostram os atributos pesquisados. De acordo com os dados, 88,74% (134 respondentes) são bibliotecários. Outros 11,26% (17 respondentes) são bibliotecários que especificaram seus cargos com variadas denominações, podendo ser chefes, coordenadores, gerentes, supervisores e diretores. Cabe ressaltar que todos os questionários foram direcionados aos responsáveis pelas bibliotecas.

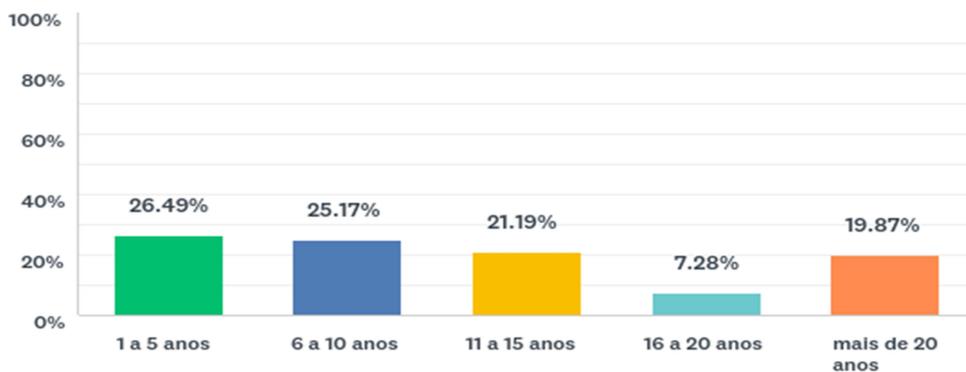
Gráfico 1 – Cargo/Função dos respondentes



Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

Quanto ao tempo de experiência na biblioteca, o Gráfico 2 mostra que 26,49% (40 respondentes) trabalham de 1 a 5 anos e 25,17% (38 respondentes) de 6 a 10 anos; o que representa a maioria dos bibliotecários. Por sua vez, 21,19% (32 respondentes) afirmaram que trabalham de 11 a 15 anos na biblioteca; 19,87% (30 respondentes) há mais de 20 anos e apenas 11 respondentes, (7,28%) trabalham há até 20 anos.

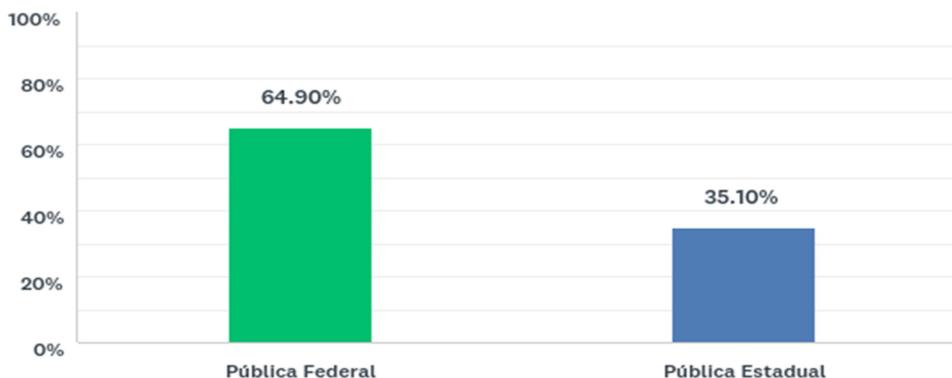
Gráfico 2 – Tempo de experiência na biblioteca



Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

As questões do questionário buscavam fornecer a caracterização das bibliotecas investigadas. Neste caso, quanto ao tipo de instituição em que a biblioteca está inserida, o Gráfico 3 demonstra que 98 são públicas federais (64,90%) e 53 são públicas estaduais (35,10%). Novamente, reforça-se o caráter público das bibliotecas investigadas.

Gráfico 3 – Tipo de instituição em que a biblioteca está inserida

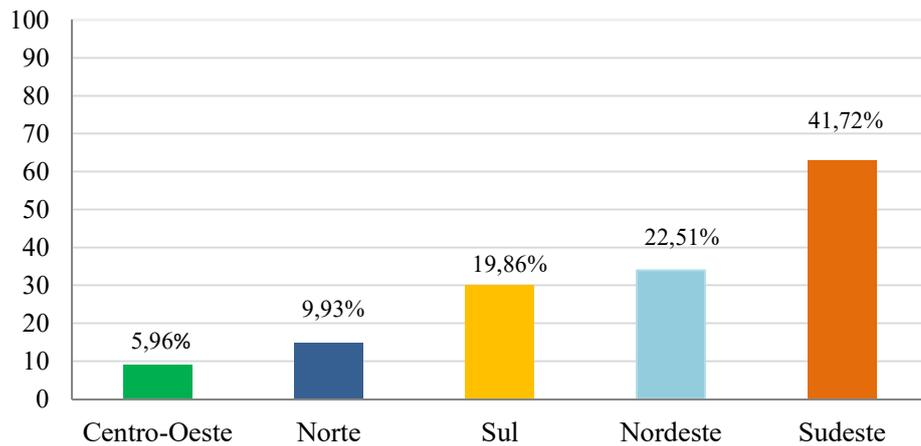


Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

O Gráfico 4 representa a distribuição por região das bibliotecas pesquisadas. Observa-se a predominância da amostra na região Sudeste do Brasil, com 63 bibliotecas

(41,72%). A região Nordeste, com 34 bibliotecas (22,51%) e Sul com 30 bibliotecas (19,86%). As regiões com as menores taxas de resposta foram: Norte, com 15 bibliotecas (9,93%) e Centro-Oeste, com apenas 9 bibliotecas (5,96%).

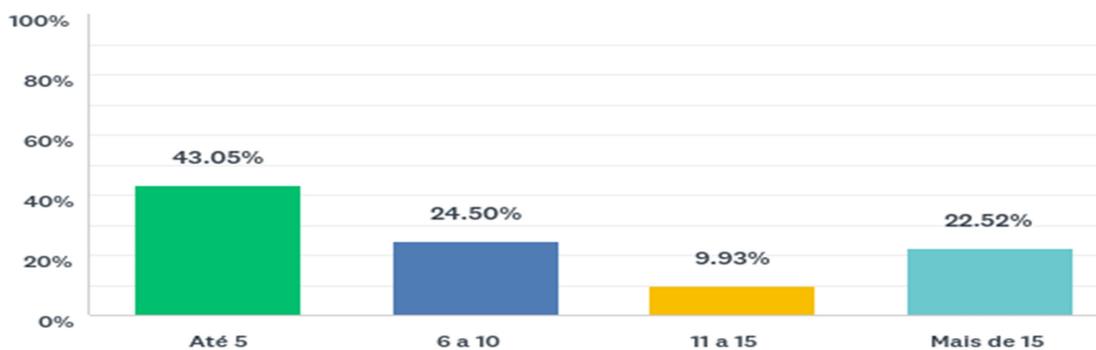
Gráfico 4 - Distribuição por região



Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

Com referência ao número de servidores, o Gráfico 5 indica que 65 bibliotecas (43,05%) tem até 5 funcionários e 37 bibliotecas (24,50%) tem de 6 a 10 servidores. Assim, a grande maioria das bibliotecas possuem um quadro funcional enxuto com até 10 servidores e podem ser consideradas de pequeno porte. Já 34 bibliotecas (22,52%) possuem mais de 15 servidores e apenas 15 bibliotecas (9,93%) tem de 11 a 15 servidores.

Gráfico 5 – Número de servidores na biblioteca

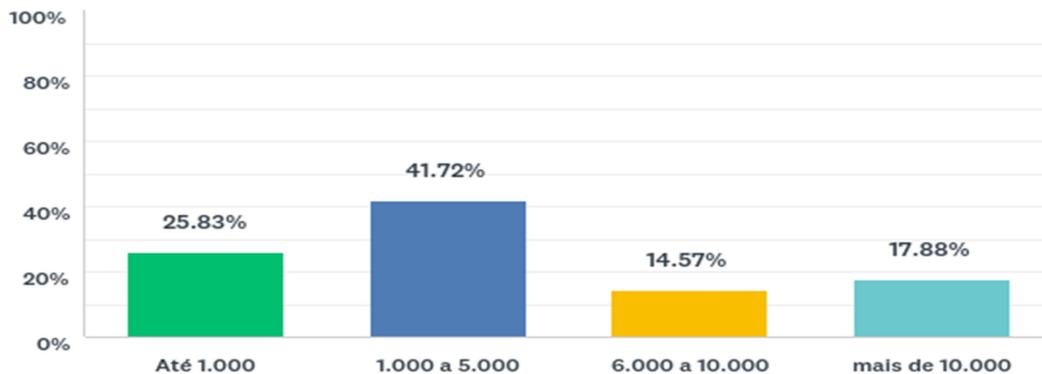


Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

Os dados do Gráfico 6 indicam o número de usuários inscritos, assim, a maioria 63 bibliotecas (41,72%) tem de 1.000 a 5.000. Ademais, 39 bibliotecas (25,83%) tem até 1.000

usuários inscritos, o que reforça o médio porte das bibliotecas investigadas. Por outro lado, 22 bibliotecas (14,57%) tem de 6.000 a 10.000 inscritos e 27 bibliotecas (17,88%) possuem mais de 10.000 usuários inscritos. A pesquisa não considerou a relação entre usuários inscritos e ativos; dessa forma, os dados referem-se ao número total de usuários inscritos.

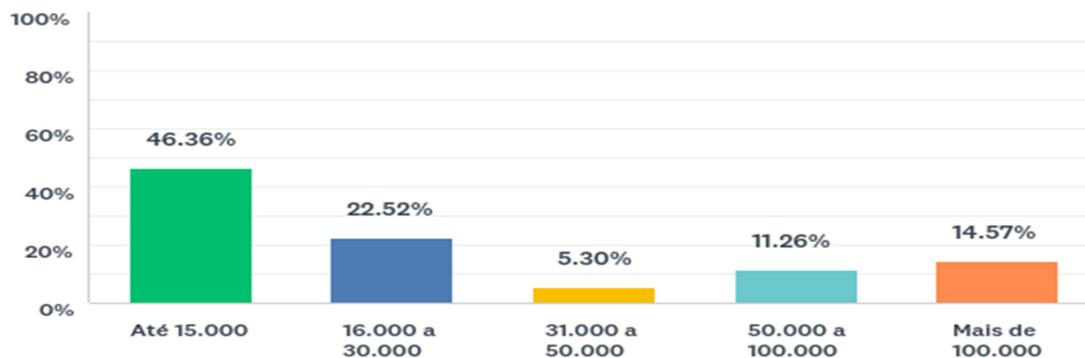
Gráfico 6 – Número de usuários inscritos



Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

Uma última informação para a caracterização da amostra refere-se ao volume do acervo. A quantidade de obras de uma biblioteca pode variar de acordo com seu tempo de existência, cursos atendidos, tipologia das obras, etc. Para esta pesquisa o objetivo foi obter um panorama geral do acervo sem diferenciação quanto às variáveis relatadas acima. Assim, como visualizado no Gráfico 7, de acordo com os dados, 70 bibliotecas (46,36%) possuem em seu acervo até 15.000 títulos; 34 bibliotecas (22,52%) de 16.000 a 30.000 títulos; 22 bibliotecas (14,57%) tem mais de 100.000 títulos; 17 bibliotecas (11,26%) tem entre 50.000 a 100.000 e apenas 8 bibliotecas (5,30%) possuem entre 31.000 a 50.000 títulos em seu acervo.

Gráfico 7 – Volume de títulos de livros do acervo



Fonte: Dados da pesquisa (Base: 151 respondentes)

Em síntese, os resultados indicam que a amostra é composta majoritariamente por bibliotecas acadêmicas de pequeno a médio porte (com maior predominância de bibliotecas pertencentes às instituições federais), da região Sudeste do Brasil, 102 bibliotecas possuem até 10 servidores em seu quadro funcional e 5 mil usuários inscritos e 104 bibliotecas tem até 30 mil títulos de livros em seu acervo. A respeito do tempo de experiência profissional, 78 bibliotecários, trabalham há até 10 anos em suas respectivas bibliotecas.

#### 4.1.2 Tipos de inovação realizadas pelas bibliotecas

Para o preenchimento do questionário das seções 2 (desempenho em inovação), 3 (fatores influenciadores da inovação em serviços) e 4 (impactos da inovação em serviços) foi solicitado aos respondentes que analisassem as afirmações feitas para as variáveis pesquisadas e assinalassem o grau de concordância entre o apontado em cada afirmação de acordo com a realidade mais representativa em suas bibliotecas. Para isso, foi usada uma escala tipo *likert* com 7 pontos. A escala considerava um *continuum* que englobava 1 para “Discordo totalmente” e 7 para “Concordo totalmente”. Assim, para melhor visualização das respostas, elas foram agrupadas em três categorias: **avaliação negativa ou discordância** (total de respostas dadas para as opções 1 a 3), **avaliação neutra ou concordância parcial** (respostas 4) e a **avaliação positiva ou concordância** (opções 5 a 7). Também para cada variável investigada calculou-se a média das respostas dadas. Esses resultados são mostrados nas Tabelas 1, 2, 3, 4 e 5.

Um primeiro ponto a ser investigado foi em relação ao **grau das inovações** realizadas pelas bibliotecas pesquisadas nos últimos dois anos. O objetivo era identificar se elas eram inovações incrementais ou inovações radicais. A tabela 1 apresenta os resultados obtidos.

Tabela 1- Grau de inovação

Fator	Avaliação Negativa (1 a 3)	Avaliação Neutra (4)	Avaliação Positiva (5 a 7)	Média
Nossa biblioteca regularmente implementa pequenas adaptações nos serviços existentes	9,93%	12,58%	76,82%	5,57
Nossa biblioteca introduz versões melhoradas dos serviços já existentes	9,93%	14,57%	74,84%	5,52
Nossa biblioteca desenvolve serviços que não existem em outras bibliotecas	29,81%	13,25%	49,67%	4,38
Nossa biblioteca muda radicalmente a forma de prestação de serviços	43,04%	15,89%	37,75%	3,64

(continua)

Tabela 1 - Continuação...

Nossa biblioteca frequentemente melhora os serviços já existentes	12,58%	12,58%	74,18%	5,53
Nossa biblioteca desenvolve serviços que são totalmente novos para a nossa comunidade	25,83%	12,58%	59,60%	4,72

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

De acordo com a tabela, das seis variáveis listadas, a afirmativa que trata sobre se a “biblioteca regularmente implementa pequenas adaptações nos serviços existentes”, obteve 76,82% (média 5,57) de avaliação positiva. Também, tem-se a variável “introdução de versões melhoradas dos serviços já existentes na biblioteca” com 74,84% (média 5,52), o que é reforçado pela variável “frequentemente melhora os serviços já existentes” (74,18% de avaliação positiva e média 5,53). Por outro lado, as três variáveis que investigam inovações ou melhorias com maior grau de mudança técnica obtiveram médias abaixo de 5,0, indicando uma percepção regular ou negativa por parte dos participantes. Por exemplo, a afirmação referente a “mudança radical da forma de prestação de serviços pela biblioteca” obteve concordância negativa de 43,04%. Assim, é possível concluir que a maior parte das bibliotecas implementa **pequenas adaptações e versões melhoradas nos serviços já existentes**. Já inovações referentes aos serviços totalmente novos, o que indicaria uma mudança radical da forma de prestação do serviço, é menos comum entre as bibliotecas investigadas.

Em relação aos **tipos de inovações** realizadas nas bibliotecas nos últimos dois anos, os resultados são mostrados na Tabela 2.

Tabela 2 - Tipos das inovações

Fator	Avaliação Negativa (1 a 3)	Avaliação Neutra (4)	Avaliação Positiva (5 a 7)	Média
Nossa biblioteca introduziu novas e significativas tecnologias na produção e prestação dos serviços	27,15%	11,92%	60,27%	4,71
Nossa biblioteca fez pequenas modificações nas instalações físicas e nos mobiliários	17,22%	9,27%	<b>72,18%</b>	<b>5,38</b>
Nossa biblioteca introduziu novas instalações físicas e mobiliários na produção e prestação dos serviços	24,51%	13,25%	59,61%	4,81
Nossa biblioteca introduziu equipamentos novos ou significativamente melhorados na produção e prestação dos serviços	29,14%	22,52%	47,02%	4,45
Nossa biblioteca atualizou/melhorou os equipamentos já existentes para a produção e prestação dos serviços	29,13%	20,53%	49,01%	4,44
Nossa biblioteca atualizou/melhorou os sistemas já utilizados na produção e prestação dos serviços	19,20%	15,23%	64,90%	4,98

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Observa-se na Tabela 2 que mudanças nos espaços físicos foram consideradas como melhorias feitas pelas bibliotecas pesquisadas. Neste caso, a realização de “pequenas modificações nas instalações físicas/mobiliários na produção e prestação dos serviços pela biblioteca” obteve 72,18% de concordância (média 5,38), bem como à afirmação sobre a introdução de novas instalações com 59,61% (4,81). Destaca-se também questões referentes à introdução de equipamentos novos e a atualização/melhora dos equipamentos já existentes cujas avaliações positivas foram 47,02% (4,45) e 49,01% (4,44) respectivamente de avaliação positiva, bem como avaliação negativa de 29,14% e 29,13%. Ainda que esses números sejam significativos, são as menores médias observadas na Tabela. Há hipóteses que explicariam esta situação, mas precisariam ser verificadas. Talvez, a mais plausível seja as dificuldades de recursos financeiros para investimento em novos ou melhoria dos equipamentos já existentes. Outro destaque positivo refere-se à atualização/melhora dos sistemas já utilizados na produção e prestação dos serviços na biblioteca com 64,90% de avaliação positiva. Novamente, os resultados reforçam um ligeiro predomínio de inovação do tipo mais incremental, ou seja, de pequenas modificações nas instalações físicas e nos mobiliários na produção e na prestação dos serviços, bem como na atualização e melhora dos sistemas já utilizados na produção e prestação dos serviços.

A fim de melhor compreender os tipos de inovações desenvolvidas pelas bibliotecas nos últimos anos, solicitou-se que elas indicassem (entre uma lista de inovações identificadas na literatura) aquelas que tinham sido implementadas (Tabela 3).

Tabela 3 – Novos serviços em bibliotecas

<b>NOVOS SERVIÇOS EM BIBLIOTECAS</b>	<b>Há mais de dois anos</b>	<b>Há até dois anos</b>	<b>Não</b>
Colaboração com outras bibliotecas para o desenvolvimento do acervo e troca de materiais	78,81%	9,27%	11,92%
Acesso móvel para consulta ao catálogo da biblioteca	57,62%	18,54%	23,84%
Acesso móvel ao site da biblioteca, agendamento de reserva de salas de estudo, renovação de livros, etc.	74,17%	14,57%	11,26%
Sistema de submissão, acesso e disponibilização on-line de dissertações e teses	64,90%	17,88%	17,22%
Serviços para digitalizar e fornecer acesso on-line do acervo físico (transformação digital do acervo físico)	24,50%	11,26%	64,24%
Acesso de e-books (livros eletrônicos) e/ou disponibilização de e-readers (leitores de livros digitais, tablets)	51,66%	19,21%	29,14%
Serviços de chat ao vivo (atendimento virtual) e mensagens instantâneas para serviços de referência para os usuários	21,19%	9,27%	69,54%
Uso de feeds ou mensagens (ou tecnologia similar) para fornecer informações, notícias e eventos da biblioteca	46,36%	21,19%	32,45%

(continua)

Tabela 3 - Continuação...

Divulgação dos serviços da biblioteca nas redes sociais	60,93%	25,83%	13,25%
Desenvolvimento de tutoriais on-line para normalização bibliográfica, ficha catalográfica e/ou pesquisa em base de dados	52,32%	29,80%	17,88%
Apoio e orientação para os pesquisadores na obtenção de patentes, prevenção de plágio, direitos autorais e publicações	41,06%	15,23%	43,71%
Serviços de reprografia e/ou scanners para os usuários dentro da biblioteca	30,46%	6,62%	62,91%
Capacitação e treinamento para usuários em ambiente virtual	37,09%	17,22%	45,70%
Aplicação da tecnologia de identificação por radiofrequência (RFID) para inventário do acervo, sistema de segurança etc	17,22%	15,89%	66,89%
Instalação de áreas de convivência e compartilhamento (cafés, áreas de descanso) para os usuários	17,88%	16,56%	65,56%
Reconfiguração de espaço físico para fornecer informação ou aprendizagem comum	31,13%	23,18%	45,70%
Práticas de inclusão e acessibilidade para portadores de necessidades especiais	32,45%	21,19%	46,36%

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Alguns tipos de serviços são bastante comuns às bibliotecas pesquisadas, tais como:

i) 78,81% dos respondentes disseram que colaboraram com outras bibliotecas para o desenvolvimento do acervo e troca de materiais há mais de dois anos; ii) 74,17% possuem acesso móvel ao site da biblioteca, agendamento de reserva de salas de estudo, renovação de livros; iii) 64,90% possuem sistema de submissão, acesso e disponibilização on-line de dissertações e teses e, iv) 60,93% das bibliotecas fazem divulgações dos serviços da biblioteca nas redes sociais, apesar deste ser um tipo de serviço mais recente (o segundo maior percentual entre as inovações implantadas até dois anos). O maior percentual de inovações implementadas em um período mais recente (há até dois anos) são: o desenvolvimento de tutoriais on-line para normalização/ficha catalográfica, com 29,80%. Estes resultados evidenciam um esforço para a informatização dos serviços voltados aos usuários, o que é uma forte influência do desenvolvimento tecnológico no funcionamento da biblioteca. Porém, das 17 “inovações” listadas, os menores índices de implantação foram respectivamente: i) serviços de chat ao vivo (atendimento virtual) com (69,54% afirmaram não possuir este serviço); ii) a aplicação da tecnologia de identificação por radiofrequência (RFID) (66,89%); iii) a instalação de áreas de convivência (65,56% não possuem) e serviços de transformação digital do acervo físico (64,24%). Estes últimos resultados, principalmente, permitem reflexões interessantes. A primeira é que essas inovações requereriam investimentos mais significativos em recursos financeiros e tecnológicos (por exemplo, aquisição de sistemas de radiofrequência, scanners etc), o que pode ir de encontro à realidade das bibliotecas públicas. Segundo, ainda que as bibliotecas tenham afirmado terem realizado inovações no espaço físico, o Quadro 8 ainda mostra uma concepção distante da biblioteca enquanto centro de convivência.

Complementando o entendimento sobre os tipos de inovações, os respondentes também puderam se manifestar quanto a outras inovações em suas bibliotecas, caso desejassem. Assim, 18 bibliotecários destacaram algumas práticas inovadoras, tais como:

- Serviço de autoatendimento;
- Caixa de devolução 24h;
- Serviço de “Biblioterapia”;
- Promoção de eventos culturais (projetos de incentivo à leitura, cultura, exposição de artes);
- Empréstimo de objetos como: calculadoras científicas, carregadores de celular, fones de ouvido, adaptadores de tomadas, etc;
- Sistema informatizado para a geração de fichas catalográficas on-line;
- Assessoria aos departamentos e setores para tomada de decisões na gestão pública;
- Melhoria dos equipamentos do anfiteatro (utilizado pelos usuários para palestras, defesas, cursos);
- Atendimento personalizado para pesquisadores, alunos e professores (levantamento bibliográfico e normalização de trabalhos acadêmicos);
- Interação com os alunos no *Facebook* e *Instagram*;
- Disponibilização de material audiovisual produzido pelos alunos no canal do *YouTube* da Biblioteca;
- Palestras sobre a biblioteca para os calouros e treinamentos para os alunos;
- Laboratório de Inclusão Digital (Sala com computadores e bolsistas de referência para orientar os leitores no uso das ferramentas de pesquisa);
- Apoio a projetos e ações de extensão voltados para a comunidade;
- Momentos culturais e de descontração (vídeos, documentários, oficinas, palestras);
- Atendimento via redes sociais, telefone e presencial;
- Implementação de Oficina de Conservação e Restauro, para estudo, aprendizagem, aplicação e treinamento de técnicas de conservação e preservação de acervos.

Além de ações criativas, voltadas para projetos de extensão, promoção de eventos culturais, entre outros, percebe-se que a maioria das inovações adotadas pelas bibliotecas não exigem grandes recursos financeiros nem tecnológicos. São iniciativas que facilitam a busca dos usuários por informações e novas formas de comunicação e relacionamento entre eles.

Também é possível perceber que a oferta de serviços tradicionais se mantêm ativos, como os treinamentos e a promoção de eventos culturais.

#### 4.1.3 Práticas adotadas pelas bibliotecas

As questões da Seção 3 do questionário buscavam também identificar as práticas relacionadas (métodos, ações, etc.) à inovação adotadas nas bibliotecas nos últimos dois anos. A Tabela 4 apresenta os resultados obtidos para práticas referentes aos construtos: Cultura e Clima, Liderança, Papel dos servidores, Processo e Recursos.

Tabela 4 - Fatores influenciadores da inovação em serviços

<b>Fator</b>	<b>Avaliação Negativa (1 a 3)</b>	<b>Avaliação Neutra (4)</b>	<b>Avaliação Positiva (5 a 7)</b>	<b>Média</b>
<b>Cultura e Clima</b>				
Existem valores e princípios na biblioteca que estimulam a inovação em serviços e processos	15,23%	15,89%	67,55%	5,11
Existe uma cultura organizacional que estimula a inovação em serviços e processos	19,87%	15,23%	62,26%	4,94
Há um clima favorável (comunicação e confiança) para a geração da inovação em serviços e processos na biblioteca	20,54%	14,57%	64,24%	5,06
A criatividade e o compartilhamento de novas ideias são estimulados na biblioteca	10,59%	9,93%	78,14%	5,60
A cooperação entre os servidores da biblioteca contribui para a geração da inovação em serviços e processos	17,88%	13,25%	68,88%	5,27
<b>Liderança</b>				
A liderança da biblioteca estimula a inovação em serviços e processos	3,97%	11,26%	84,11%	5,93
Há objetivos claros ligados à inovação de serviços e processos	16,55%	20,53%	61,59%	4,95
A liderança da biblioteca avalia os resultados das inovações em serviços e processos realizadas	11,92%	19,21%	65,56%	5,23
A liderança da biblioteca considera a inovação como uma forma de aumentar a satisfação dos usuários da biblioteca.	3,31%	3,97%	<b>92,72%</b>	<b>6,30</b>
<b>Papel dos Servidores</b>				
Os servidores da biblioteca recebem treinamentos sobre serviços e processos que estimulam a inovação	21,85%	12,58%	64,24%	4,92
Os servidores da biblioteca recebem informações sobre serviços e processos que estimulam a inovação	19,21%	11,26%	68,87%	5,12
Os servidores da biblioteca têm competência para desenvolver inovações em serviços e processos	11,91%	17,88%	69,54%	5,24
Os servidores da biblioteca participam das decisões relativas à inovação de serviços e processos.	17,22%	15,23%	66,23%	5,16
Os servidores da biblioteca estão motivados em desenvolver ideias para novos serviços e processos	21,19%	13,91%	63,58%	4,95
<b>Processo</b>				
Há um processo estruturado (atividades definidas) para o desenvolvimento de inovação em serviços e processos	36,43%	15,89%	43,71%	4,08
Há um processo formalizado (normas e procedimentos) para o desenvolvimento de inovação em serviços e processos	43,71%	16,56%	33,11%	3,69

(continua)

Tabela 4 - Continuação...

O nível de comunicação e integração entre a biblioteca e a universidade favorecem o desenvolvimento de inovações	26,49%	15,23%	55,63%	4,52
<b>Recursos</b>				
Nossa biblioteca tem habilidades e competências técnicas para inovar em serviços e processos por meio da introdução de novas tecnologias	23,18%	16,56%	59,60%	4,84
Nossa biblioteca tem recursos financeiros para investir no desenvolvimento de inovações em serviços e processos	76,83%	9,93%	11,92%	2,45
Nossa biblioteca tem os recursos humanos necessários para o desenvolvimento de inovações em serviços e processos	54,97%	17,22%	26,50%	3,38
Nossa biblioteca tem a infraestrutura física necessária para o desenvolvimento de inovações em serviços e processos	50,34%	15,89%	33,12%	3,48

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

A Tabela 4 mostra que a grande maioria dos fatores foi avaliada de forma positiva. Em relação ao construto Cultura e Clima, as respostas indicam uma percepção positiva em relação à existência de um ambiente que favoreça a inovação. Neste ponto, destaca-se o estímulo à criatividade e o compartilhamento de novas ideias (78,14% e média de 5,60). Todavia, a variável com média referia-se à existência de uma cultura organização voltada à inovação (média 4,94). Esta avaliação positiva também se refletiu nas variáveis ligadas ao construto Liderança. Principalmente quanto a inovação como uma forma de aumentar a satisfação dos usuários com 92,72% (média de 6,30), o qual é seguido pelo estímulo da inovação em serviços e processos com 84,11% (média de 5,93). Em relação ao papel dos servidores no desenvolvimento das inovações, a Tabela 3 também apresenta resultados que demonstram também uma forte avaliação positiva, principalmente quanto ao compartilhamento de informações, competências e participação na tomada de decisão (valores próximos a 70% e médias acima de 5,0).

Apesar dos resultados positivos, vale ressaltar que ao término do questionário, havia uma questão (opcional) aberta para que o respondente, caso o desejasse, pudesse fazer livremente observações ou comentários referentes ao processo de inovação em suas bibliotecas. No total, 46 bibliotecários manifestaram-se. Fatores como dificuldade quanto à motivação/falta de interesse da equipe, excesso de burocracia, recursos financeiros limitados, cultura de inovação deficiente e a falta de reconhecimento, autonomia e incentivo da biblioteca no contexto da universidade foram mencionados.

Os dois outros construtos receberam avaliações bem inferiores em comparação aos três primeiros. As variáveis referentes a existência de um processo para realização da inovação (estruturação e formalização) receberam avaliações regulares e negativas, o que indica a não existência deste processo na maioria das bibliotecas investigadas.

Neste construto, apenas a variável que media o relacionamento entre a biblioteca e a universidade recebeu uma avaliação positiva (55,63% e média de 4,52).

Já no construto recursos, três variáveis mostraram uma alta percepção negativa, demonstrando ausência de recursos financeiros (76,83%), insuficiência de recursos humanos (54,97%) e problemas de infraestrutura física (50,34%). Reforça-se que, na manifestação qualitativa, também foi possível identificar o descontentamento quanto à escassez de recursos financeiros destinados às instituições públicas de ensino superior e, conseqüentemente, às bibliotecas de tal modo que esse tema foi abordado por vários respondentes. A restrição orçamentária pode ser um fator limitante na implantação, atualização e melhoria de novos serviços e projetos considerados inovadores, juntamente com a dificuldade de contratação de maior número de servidores.

A Tabela 5 refere-se ao construto cocriação, que avalia o grau de participação dos usuários e servidores da linha de frente no processo de inovação em bibliotecas.

Tabela 5 – Cocriação

<b>Fator</b>	<b>Avaliação Negativa (1 a 3)</b>	<b>Avaliação Neutra (4)</b>	<b>Avaliação Positiva (5 a 7)</b>	<b>Média</b>
<b>Usuários</b>				
Os usuários da biblioteca são envolvidos no processo de geração de ideias	41,72%	31,13%	25,17%	3,53
Os usuários da biblioteca são envolvidos no processo de desenvolvimento da inovação	51,66%	24,50%	21,19%	3,29
Os usuários da biblioteca são envolvidos nos testes e validação da inovação	47,68%	17,22%	31,79%	3,60
Os usuários da biblioteca são envolvidos na implantação de novos serviços e processos	41,73%	25,17%	29,80%	3,61
<b>Servidores de linha de frente</b>				
Os servidores de linha de frente da biblioteca são envolvidos no processo de geração de ideias	18,54%	18,54%	61,60%	4,91
Os servidores de linha de frente são envolvidos no processo de desenvolvimento da inovação	21,86%	19,21%	56,96%	4,80
Os servidores de linha de frente são envolvidos nos testes e validação da inovação	20,53%	18,54%	59,60%	4,87
Os servidores de linha de frente são envolvidos na implantação de novos serviços e processos	17,21%	16,56%	64,90%	5,02

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Pode-se observar que os usuários da biblioteca são bem menos envolvidos no desenvolvimento de inovações. As médias para as variáveis observadas estão entre 3,29 (envolvimento dos usuários no desenvolvimento) a 3,61 (envolvimento na implantação da inovação). Já as porcentagens referentes às avaliações positivas ficam em torno dos 30%. Por outro lado, os servidores da linha de frente tendem a ser mais envolvidos nos processos de

inovação, o que é já esperado pela própria natureza dos serviços. Novamente, os maiores destaques são na implantação de novos serviços e processos (64,90%) e na geração de ideias para novos serviços e processos (61,60%). Quanto a esses resultados, ressalta-se que o conhecimento do usuário poderia ser melhor aproveitado para futuras inovações em bibliotecas.

#### 4.1.4 Impactos da inovação em serviços

Por fim, buscou-se identificar os impactos das inovações no desempenho das bibliotecas pesquisadas. A Tabela 6 apresenta os resultados obtidos.

Tabela 6 - Impacto das inovações na biblioteca

Fator	Avaliação Negativa (1 a 3)	Avaliação Neutra (4)	Avaliação Positiva (5 a 7)	Média
Aumento na satisfação dos usuários da biblioteca	7,94%	7,95%	81,46%	5,66
Melhoria na imagem/reputação da biblioteca	7,95%	7,28%	<b>82,78%</b>	<b>5,72</b>
Aumento na satisfação dos servidores da biblioteca	11,92%	7,95%	78,14%	5,47
Aumento na eficiência dos processos da biblioteca	9,27%	7,95%	80,80%	5,65
Redução dos custos da biblioteca	17,88%	15,89%	56,95%	4,82
Aumento na utilização dos serviços e espaços da biblioteca	13,24%	9,27%	75,49%	5,45

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Como pode ser observado, houve uma forte associação entre a realização das inovações e impactos positivos para as bibliotecas. Para os respondentes, os maiores impactos são na imagem/reputação da biblioteca (82,78% de avaliação positiva e 5,72 de média), satisfação dos usuários (81,46% e 5,66 de média) e melhoria da eficiência (80,80% e 5,65 de média). Na percepção dos respondentes, as inovações trazem menor impacto na redução dos custos (56,95% de concordância). Porém, esta percepção pode ser decorrente da não utilização do custo como um critério de desempenho para as bibliotecas, o que é influenciado pela natureza pública das bibliotecas investigadas.

## 4.2 Aplicação da Modelagem de Equações Estruturais (MEE)

### 4.2.1 Modelo de mensuração

Os testes e valores de referência em relação ao modelo de mensuração foram baseados em Hair *et al.* (2014). Foram necessárias apenas quatro rodadas de validação (iterações) para desenvolver um modelo que atenda aos critérios de confiabilidade, validade convergente e validade discriminante. Durante cada iteração, as variáveis foram eliminadas

(itens com o menor fator de carga no construto com a menor variância extraída). Inicialmente, foram extraídas as variáveis GRIN3 na rodada 1 e GRIN3 na rodada 2. Na sequência (rodada 3) foram removidas as variáveis EMP 4 (participação das decisões) e EMP 5 (motivação) (Quadro 8). Reforça-se que os impactos da eliminação de cada variável na estrutura do modelo eram avaliados após cada iteração para fornecer o melhor ajuste.

Para avaliar a confiabilidade (consistência interna), duas medidas foram usadas: o alfa de Cronbach (*Cronbach's alpha - CA*) e a confiabilidade composta (*Composite Reliability - CR*). O alfa de Cronbach é um critério tradicional de consistência interna que fornece uma estimativa da confiabilidade baseada nas intercorrelações das variáveis observáveis (HAIR *et al.*, 2014). A confiabilidade composta é uma medida de consistência interna dos construtos, que se diferencia do Alfa de Cronbach por considerar matematicamente as diferentes cargas fatoriais das variáveis observáveis no modelo (HAIR *et al.*, 2014). Nos dois casos, os resultados variam de 0 a 1, com valores mais altos indicando maior confiabilidade. Ambos os coeficientes devem exceder 0,7 (HAIR *et al.*, 2014). Como mostrado na Tabela 6 os valores do alfa de Cronbach (CA) variam de 0,783 a 0,938 e os valores da confiabilidade composta (CR) variam de 0,856 a 0,952, todos os indicadores satisfizeram os níveis sugeridos.

Para determinar a validade convergente, inicialmente foi calculado a variância média extraída (*Average Variance Extracted - AVE*), como também mostrada na Tabela 6. Os valores para os construtos devem ser superiores a 0,5 para serem considerados satisfatórios (HAIR *et al.*, 2014). Conforme a Tabela 7, todos os valores superam o limite, indicando validade convergente do modelo.

Tabela 7 – Confiabilidade e Validade Discriminante

	Alfa de Cronbach (CA)	Confiabilidade Composta (CR)	Variância Média Extraída (AVE)
Cultura e Clima	0,938	0,952	0,800
Liderança	0,888	0,923	0,750
Papel dos Servidores	0,777	0,873	0,699
Processo	0,850	0,908	0,768
Recursos	0,783	0,856	0,599
Cocriação	0,928	0,941	0,666
Inovação em Serviços	0,906	0,922	0,545
Resultados	0,932	0,947	0,751

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

A próxima etapa foi avaliar a Confiabilidade Individual do Indicador (*Indicator reliability*), também associado à validade convergente. Neste caso, as cargas fatoriais devem ser superiores a 0,7, sendo tolerados valores acima de 0,4 com o objetivo de manter a validade de conteúdo de

um construto, desde que não comprometam resultados posteriores (HAIR *et al.*, 2014). Valores abaixo deste limite informam que a variável observável deve ser excluída do modelo. De acordo com a Tabela 8, verifica-se que não foram identificadas variáveis observáveis com resultados inferiores a 0,4 e, por isto, todas foram mantidas para as análises seguintes.

Tabela 8 – Confiabilidade Individual do Indicador

	<b>Cultura e Clima (CLCLU)</b>	<b>Liderança (LID)</b>	<b>Papel dos Servidores (EMP)</b>	<b>Processo (PROC)</b>	<b>Recursos (REC)</b>	<b>Cocriação (CC)</b>	<b>Inovação Em Serviços (INOV)</b>	<b>Resultados (DO)</b>
CLCU1	0,882							
CLCU2	0,916							
CLCU3	0,926							
CLCU4	0,884							
CLCU5	0,864							
LID1		0,882						
LID2		0,909						
LID3		0,902						
LID4		0,763						
EMP1			0,907					
EMP2			0,895					
EMP3			0,688					
PROC1				0,897				
PROC2				0,877				
PROC3				0,854				
REC1					0,807			
REC2					0,772			
REC3					0,823			
REC4					0,687			
CC1						0,829		
CC2						0,827		
CC3						0,824		
CC4						0,828		
CC5						0,788		
CC6						0,810		
CC7						0,825		
CC8						0,798		
INOV2							0,780	
INOV4							0,587	
INOV5							0,703	
INOV6							0,689	
INOV7							0,752	
INOV8							0,737	
INOV9							0,783	
INOV10							0,819	
INOV11							0,822	
INOV12							0,680	
DO1								0,892
DO2								0,935
DO3								0,908
DO4								0,913
DO5								0,674
DO6								0,851

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

A validade discriminante indica que um construto é distinto dos demais, ou seja, um construto capta um fenômeno único e não representado pelos outros construtos (HAIR *et al.*, 2014). Duas medidas são utilizadas para avaliar a validade discriminante do modelo de mensuração: o critério de Fornell-Larcker e a matriz de cargas cruzadas (HAIR *et al.*, 2014).

O critério de Fornell-Larcker compara a raiz quadrada da variância média extraída com as correlações do construto, fundamentado na lógica de que um construto compartilha mais variância com suas respectivas variáveis observáveis do que com qualquer outro construto. Especificamente, a raiz quadrada da AVE de cada construto deve ser maior do que o valor da sua correlação com os demais construtos do modelo (HAIR *et al.*, 2014). Os resultados em relação ao critério de Fornell-Larcker são apresentados na Tabela 8, em que as diagonais apresentam a raiz quadrada da AVE de cada construto e os demais valores, as correlações entre eles. Pelos valores mostrados na Tabela 9, o modelo também atende ao critério de Fornell-Larcker.

Tabela 9 - Critério de Fornell-Larcker

	Cocriação	Cultura e Clima	Inovação Em Serviços	Liderança	Processo	Recursos	Resultados	Papel dos Servidores
Cocriação	<b>0,816</b>							
Cultura e Clima	0,627	<b>0,895</b>						
Inovação em Serviços	0,601	0,585	<b>0,738</b>					
Liderança	0,696	0,795	0,639	<b>0,866</b>				
Processo	0,606	0,663	0,566	0,686	<b>0,876</b>			
Recursos	0,568	0,593	0,663	0,576	0,687	<b>0,774</b>		
Resultados	0,636	0,671	0,673	0,754	0,612	0,601	<b>0,867</b>	
Papel dos Servidores	0,652	0,652	0,598	0,730	0,705	0,552	0,626	<b>0,836</b>

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Outro teste para avaliar a validade discriminante do modelo é o critério das cargas cruzadas (*cross loading*). Especificamente, a carga externa de uma variável de um construto deve ser maior que todas as suas cargas em outros construtos. A presença de cargas cruzadas que excedem as cargas externas dos indicadores representa um problema de validade discriminante. Este critério é geralmente considerado bastante liberal em termos de estabelecer a validade discriminante (HAIR *et al.*, 2014).

Os resultados da matriz de cargas cruzadas do modelo desta pesquisa são apresentados na Tabela 10 e, como pode ser observado, os dados apresentam validade discriminante considerando o *cross loadings* (HAIR *et al.*, 2014).

Tabela 10 - Critério de Cargas Cruzadas

	Cocriação (CC)	Cultura e Clima (CLCU)	Resultados (DO)	Papel dos Servidores (EMP)	Inovação Em Serviços (INOV)	Liderança (LID)	Processo (PROC)	Recursos (REC)
CC1	0,838	0,635	0,648	0,722	0,480	0,701	0,541	0,495
CC2	0,837	0,600	0,657	0,712	0,514	0,672	0,492	0,443
CC3	0,835	0,533	0,639	0,628	0,475	0,651	0,449	0,379
CC4	0,837	0,563	0,581	0,651	0,497	0,648	0,478	0,350
CC5	0,777	0,450	0,320	0,501	0,412	0,455	0,410	0,452
CC6	0,800	0,475	0,416	0,579	0,534	0,487	0,524	0,544
CC7	0,814	0,367	0,425	0,508	0,461	0,427	0,503	0,502
CC8	0,787	0,449	0,440	0,506	0,533	0,487	0,542	0,533
CLCU1	0,544	0,883	0,512	0,736	0,572	0,716	0,555	0,501
CLCU2	0,586	0,917	0,518	0,746	0,508	0,702	0,610	0,545
CLCU3	0,620	0,926	0,546	0,771	0,550	0,723	0,647	0,593
CLCU4	0,566	0,883	0,521	0,677	0,491	0,777	0,567	0,468
CLCU5	0,497	0,863	0,526	0,695	0,498	0,645	0,581	0,539
DO1	0,555	0,589	0,763	0,621	0,604	0,668	0,485	0,555
DO2	0,546	0,657	0,816	0,679	0,666	0,692	0,537	0,560
DO3	0,585	0,716	0,838	0,691	0,589	0,716	0,607	0,535
DO4	0,599	0,590	0,918	0,627	0,640	0,698	0,543	0,496
DO5	0,421	0,361	0,764	0,459	0,370	0,465	0,389	0,379
DO6	0,605	0,523	0,896	0,615	0,582	0,647	0,602	0,578
EMP1	0,575	0,537	0,475	0,806	0,481	0,637	0,624	0,433
EMP2	0,602	0,592	0,520	0,804	0,520	0,667	0,615	0,476
EMP3	0,451	0,504	0,451	0,718	0,507	0,514	0,524	0,484
EMP4	0,660	0,791	0,601	0,866	0,535	0,719	0,652	0,513
EMP5	0,682	0,798	0,628	0,848	0,600	0,762	0,635	0,520
INOV2	0,539	0,486	0,572	0,564	0,782	0,619	0,422	0,499
INOV4	0,365	0,248	0,289	0,264	0,584	0,244	0,236	0,413
INOV5	0,423	0,608	0,559	0,547	0,706	0,606	0,451	0,528
INOV6	0,429	0,410	0,362	0,429	0,687	0,351	0,387	0,480
INOV7	0,383	0,348	0,396	0,396	0,751	0,303	0,309	0,446
INOV8	0,500	0,476	0,506	0,556	0,736	0,547	0,468	0,442
INOV9	0,425	0,403	0,464	0,487	0,782	0,463	0,481	0,555
INOV10	0,439	0,400	0,457	0,521	0,819	0,439	0,520	0,563
INOV11	0,542	0,514	0,510	0,571	0,821	0,554	0,504	0,513
INOV12	0,329	0,322	0,484	0,379	0,683	0,449	0,328	0,449
LID1	0,592	0,697	0,595	0,698	0,571	0,883	0,493	0,484
LID2	0,693	0,786	0,644	0,806	0,638	0,910	0,745	0,596
LID3	0,607	0,675	0,606	0,721	0,541	0,901	0,651	0,491
LID4	0,514	0,572	0,648	0,605	0,445	0,763	0,431	0,401
PROC1	0,536	0,532	0,510	0,632	0,519	0,639	0,897	0,580
PROC2	0,438	0,477	0,459	0,575	0,363	0,514	0,877	0,533
PROC3	0,593	0,701	0,601	0,750	0,573	0,630	0,854	0,671
REC1	0,526	0,640	0,566	0,661	0,664	0,586	0,649	0,808
REC2	0,417	0,401	0,354	0,382	0,486	0,353	0,520	0,771
REC3	0,461	0,438	0,454	0,407	0,417	0,436	0,481	0,823
REC4	0,284	0,242	0,327	0,301	0,437	0,343	0,429	0,686

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Portanto, pelos resultados apresentados até aqui, pode-se concluir que o modelo de mensuração utilizado é confiável e válido. Passa-se agora à apresentação do Modelo Estrutural.

#### 4.2.2 Modelo Estrutural

O modelo estrutural descreve os relacionamentos entre os construtos (HAIR et al., 2014). O primeiro passo é a avaliação da colinearidade. Para tanto, utiliza-se *variance inflation factor* (VIF). Se o VIF for menor que 5,0 essa etapa é validada. A Tabela 11 mostra os valores para todos os relacionamentos existentes no Modelo (Figura 2). Pode-se observar que todos os valores são abaixo de 5,0, o que indica que o modelo estrutural atende ao critério de colinearidade.

Tabela 11 - Critério de Colinearidade

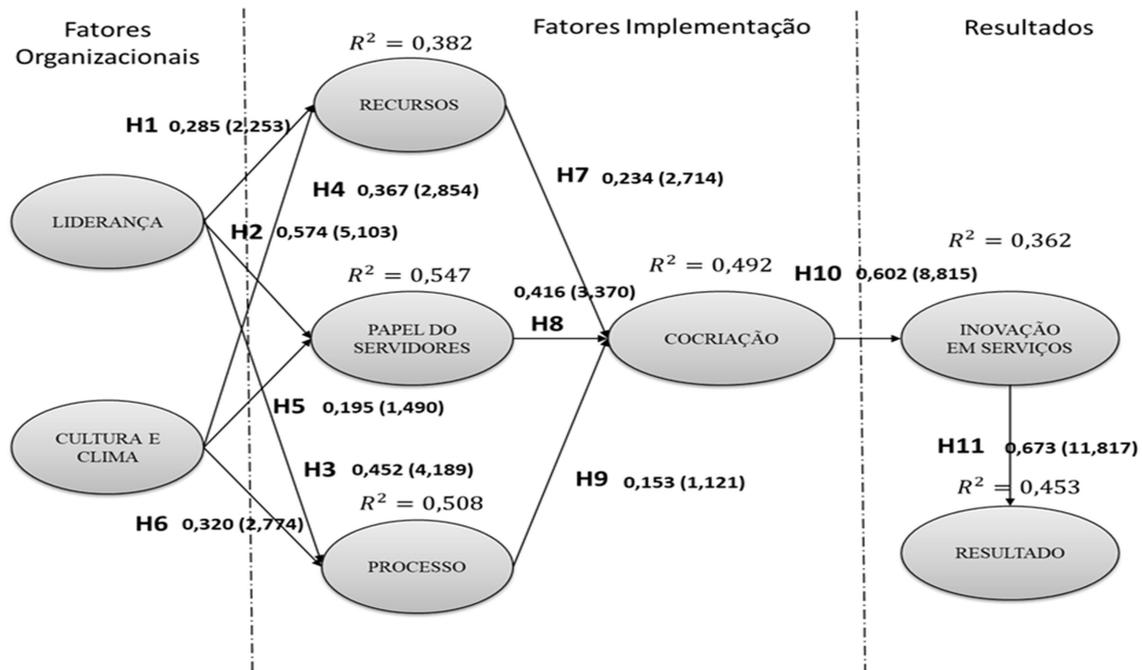
	Cocriação	Cultura e Clima	Inovação em Serviços	Liderança	Processo	Recursos	Resultados	Papel dos Servidores
Cocriação			1,000					
Cultura e Clima					2,713	2,713		2,713
Inovação em Serviços							1,000	
Liderança					2,713	2,713		2,713
Processo	2,661							
Recursos	1,926							
Resultados								
Papel dos Servidores	2,021							

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Na sequência, a análise consistiu em testar os coeficientes de caminhos (*path coefficients*). Eles são os coeficientes de correlação entre os construtos indicados nos relacionamentos diretos apontados no modelo conceitual (HAIR et al., 2014). Os coeficientes de caminhos representam as hipóteses de pesquisa sugeridas pelo modelo conceitual (Figura 2) e têm valores padronizados entre -1 e +1. Quanto mais próximos de +1, mais fortes são os relacionamentos positivos e diretos entre os construtos, e vice-versa para valores negativos. Quanto mais próximos de zero, portanto, estatisticamente são não significativos (HAIR et al., 2014). Porém, deve-se considerar também o erro padrão obtido em termos de *bootstrapping*, que usa métodos de reamostragem para calcular a significância t dos coeficientes (HAIR et al., 2014). Se o valor empírico t é maior que o valor crítico, pode-se afirmar que o coeficiente de caminho é estatisticamente significativo a certa probabilidade de erro ou nível de significância. Estes valores críticos são de no mínimo 1,65 para o nível de significância de 10%; 1,96 para o nível de significância de 5%; e 2,57 para 1% de nível de significância (HAIR et al., 2014). A Figura 3 apresenta o Modelo Estrutural. Ele pretende testar as proposições hipotéticas baseadas no modelo conceitual desta pesquisa. Os resultados do

modelo estrutural estão representados na Figura 3. A intensidade da seta indica a força da associação, ou seja, quanto mais escura a seta, maior a intensidade.

Figura 3 – Modelo Estrutural



Fonte: Elaborado pela autora

Seu entendimento é completado pela Tabela 12, que apresenta os coeficientes de caminhos e os valores t que permitem testar a significância estatística das hipóteses. É possível identificar que existem **coeficientes de caminhos mais fortes**. Além disso, duas hipóteses não foram confirmadas. Uma delas foi validada/confirmada ao nível de 95% (p-valor menor do que 0,05) (Liderança → Recursos), mas a maioria são validadas em 99% (p-valor menor que 0,01).

Tabela 12 – Hipóteses

Hipóteses	Coefficiente de Caminho	Valores t	P-Values	Nível de Significância	Resultado
H1 - Liderança → Recursos	0,285	2,253	0,024	1%	Confirmada
H2 - Liderança → Papel dos Servidores	0,574	5,103	0,004	5%	Confirmada
H3 - Liderança → Processo	0,432	4,189	0,000	1%	Confirmada
H4 - Cultura e Clima → Recursos	0,367	2,854	0,004	5%	Confirmada
H5 - Cultura e Clima → Papel dos Servidores	0,196	1,490	0,136	-	Não
H6 - Cultura e Clima → Processo	0,320	2,774	0,006	5%	Confirmada
H7 - Recursos → Cocriação	0,234	2,714	0,007	5%	Confirmada
H8 - Papel dos Servidores → Cocriação	0,416	3,370	0,001	1%	Confirmada
H9 - Processo → Cocriação	0,153	1,121	0,263	-	Não
H10 - Cocriação → Inovação em Serviços	0,601	8,815	0,000	1%	Confirmada
H11 - Inovação em Serviços → Resultados	0,673	11,817	0,000	1%	Confirmada

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Pelos dados da Tabela 12, observa-se que as nove hipóteses foram confirmadas (H1, H2, H3, H4, H6, H7, H8, H10 e H11) considerando-se a análise dos coeficientes de caminho e significância das hipóteses que eles representam. Por exemplo, o relacionamento entre os construtos Inovação em Serviços e Resultados tem valor do coeficiente de caminho de 0,673, o que indica uma forte associação entre esses dois construtos. Também a Cocriação tem um impacto positivo e direto (forte) com Inovação em Serviços (coeficiente de 0,601 e valor t de 8,815), o que ressalta o envolvimento de servidores e usuários no desenvolvimento de inovações. Destaca-se, também, a relação causal entre a Liderança e o Papel dos Servidores, cujo coeficiente de caminho é 0,574 (valor t 5,103). Também entre Liderança e o Papel dos Servidores (coeficiente de 0,432 e valor t de 4,189) e a relação entre Papel dos Servidores e Cocriação (coeficiente de 0,416 e valor t de 3,370). Ressalta-se que dois relacionamentos cujas hipóteses não foram confirmadas: i) H5 - Cultura e Clima e Papel dos Servidores e ii) H9 - Processo e Cocriação.

Outro ponto de avaliação do modelo estrutural é a análise R2. Os valores de R2 mostram até que ponto a variância em um construto endógeno é explicada pelos efeitos dos construtos exógenos (HAIR *et al.*, 2014). Esses são os valores de R2 que ajudam a ver o ajuste do modelo, sendo que quanto maiores os valores de R2, melhor a variável endógena é explicada e predita pela variável latente no modelo estrutural (HAIR *et al.*, 2014).

Ademais, vale ressaltar que valores de R2 superiores a 0,26 são considerados substanciais para as ciências sociais e comportamentais (COHEN, 1988). A Tabela 13 mostra os valores de R2 para os construtos do modelo.

Tabela 13 – Valores de R2

	<b>Cocriação</b>	<b>Valor t</b>	<b>P-valores</b>	<b>Intensidade</b>
Cocriação	<b>0,492</b>	7,639	<b>0,000</b>	Forte
Inovação em Serviços	<b>0,362</b>	4,414	<b>0,000</b>	Forte
Processo	<b>0,508</b>	8,104	<b>0,000</b>	Forte
Recursos	<b>0,382</b>	5,693	<b>0,000</b>	Forte
Resultados	<b>0,453</b>	5,935	<b>0,000</b>	Forte
Papel dos Servidores	<b>0,547</b>	7,853	<b>0,000</b>	Forte

Fonte: Dados da pesquisa (Base 151 respondentes)

Portanto, por meio dos resultados obtidos é apresentado e validado um modelo estrutural que permite avaliar os antecedentes e consequentes da inovação em serviços em biblioteca. O próximo capítulo discute esses resultados e apresenta a conclusões da pesquisa.

## 5 CONCLUSÃO

Este capítulo apresenta a discussão sobre os resultados e conclusões do trabalho, relacionando-as aos objetivos propostos no Capítulo 1. Também são expostas as limitações e perspectivas para trabalhos futuros.

### 5.1 Resultados e Implicações

Esta pesquisa se propôs a caracterizar as inovações desenvolvidas pelas bibliotecas acadêmicas (pertencentes às universidades federais e estaduais do Brasil) e os fatores que as influenciam. Além disso, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a. Identificar os tipos de inovações praticadas pelas bibliotecas;
- b. Classificar as inovações realizadas pelas bibliotecas em termos de tipo (baseadas em pessoas ou tecnologia) e grau de inovação (incrementais ou radicais);
- c. Identificar os fatores que influenciam positivamente no desenvolvimento de inovações nas bibliotecas;
- d. Compreender o envolvimento de bibliotecários e usuários no processo de inovação.

Para alcançar os objetivos, foi realizada uma pesquisa de levantamento (survey) com os gestores das bibliotecas acadêmicas federais e estaduais do Brasil. A amostra foi formada por 151 bibliotecas com maior predominância de instituições federais. Quanto aos respondentes, eles eram responsáveis pela gestão das bibliotecas, sendo que aproximadamente 50% (78 respondentes) trabalham há até 10 anos em suas respectivas bibliotecas. Quanto ao porte, as bibliotecas investigadas podem ser consideradas de porte médio.

A partir da revisão da literatura, a qual focou em investigar os fatores influenciadores de inovação em bibliotecas, foi construído o modelo conceitual da pesquisa (Figura 2). A revisão também suportou a elaboração do questionário de pesquisa utilizado (APÊNDICE B). Diante do modelo conceitual baseado na fundamentação teórica, foi possível identificar os fatores antecedentes (liderança, cultura e clima, recursos, processos, papel dos servidores e cocriação) e os consequentes (resultados) da inovação em bibliotecas. O tratamento e análise dos dados seguiu duas trajetórias, sendo a primeira uma análise descritiva e outra baseada na aplicação da modelagem de equações estruturais.

### 5.1.1 Sobre o tipo de inovações desenvolvidas pelas bibliotecas

A diferença entre inovação em serviço radical e incremental depende do grau em que as características do novo serviço diferem da oferta anterior. Assim, a inovação radical envolve a criação de uma oferta com características e elementos novos, enquanto que a inovação incremental adiciona novos elementos à oferta sem alterar a sua estrutura geral, modificando apenas algumas de suas características (WITTELL *et al.*, 2018; AUDY, 2017; BURGELMAN; CHRISTENSEN; WHEELWRIGTH, 2012). Quanto ao grau de inovação, os resultados demonstram que a maioria das bibliotecas implementa pequenas adaptações e versões melhoradas nos serviços já existentes (inovação incremental), pois apenas refinam e aprimoram os serviços já ofertados. No caso de mudanças que são consideradas mais radicais, ou seja, aquelas que promovem melhorias significativas houve um grau de avaliação positiva em torno de 40% da amostra (Tabela 1).

Um ponto interessante a ser observado é o papel da tecnologia como um dos principais fatores influenciadores da inovação em bibliotecas. Outro ponto a destacar é que devido à natureza do serviço, torna-se difícil separar, claramente, o que é uma inovação de serviço (conteúdo) ou de processo (forma de prestação do serviço). Por exemplo, entre as inovações mais recentes (Tabela 3) destacam-se a divulgação dos serviços da biblioteca nas redes sociais e o desenvolvimento de tutoriais on-line para normalização bibliográfica, ficha catalográfica e/ou pesquisa em base de dados. Portanto, são serviços para melhorar a experiência do usuário e que são baseados no uso de novas tecnologias de informação e comunicação. Mesmo entre as respostas espontâneas, foram mencionadas inovações desta natureza, tais como novos mecanismos de comunicação com os usuários via *Facebook* e *Instagram*, criação de laboratórios digitais e tutoriais no *Youtube*.

Todavia, vale ressaltar que inovações radicais mais intensivas em tecnologia (baseadas em RFID ou inteligência oficial) são menos implementadas. Isso poderia demonstrar a presença de barreiras financeiras, que por sua vez, dificultam o investimento em equipamentos novos e em tecnologias ligadas à prestação dos serviços. A grande maioria dos respondentes (76,83%) concordou que biblioteca não tem recursos financeiros para investir no desenvolvimento de inovações.

Já quanto ao tipo de inovações, a maioria das bibliotecas faz pequenas modificações ou melhora as instalações físicas, bem como a produção e prestação dos serviços. Isto foi evidenciado nos resultados apresentados nas Tabelas 2 e 3. Em geral, todas as variáveis investigadas na Tabela 2, obtiveram uma avaliação positiva, com um ligeiro predomínio de

inovação do tipo incremental voltada para a melhoria do ambiente físico e dos processos. Por exemplo, a reconfiguração de espaço físico para fornecer informação ou aprendizagem comum e mudanças para garantir acessibilidade aos portadores de necessidades especiais também estão entre melhorias mais recentemente implantadas. Porém, cerca de 45% da amostra não tenha efetuado este tipo de inovação (Tabela 3). Portanto, os graus e os tipos de inovações apresentados, possuem resultados coerentes, reforçando a oferta de serviços que são mais convencionais. Esta constatação corrobora Souza, Santos e Orlandi (2014), que afirmam que as inovações em serviços, são úteis e necessárias às bibliotecas.

Em contrapartida, verificou-se que as bibliotecas também oferecem aos seus usuários, serviços que não dependem exclusivamente de recursos tecnológicos. Foram citados: promoção de eventos culturais, projetos de incentivo à leitura, cultura, exposição de artes, instalação de áreas de convivência e compartilhamento (cafés, áreas de descanso) para os usuários, o que demonstra que a biblioteca pode funcionar como um ambiente de encontro e convivência para troca de informações, lazer e cultura.

### **5.1.2 Sobre os fatores influenciadores na inovação em bibliotecas**

Com referência aos fatores influenciadores da inovação em serviços, os dois fatores organizacionais (Liderança e Cultura e Clima) obtiveram notas altas por parte dos gestores (avaliação positiva, no geral, superior a 60%), o que indica a importância desses fatores para a inovação em serviços em biblioteca. A liderança assume um papel essencial como antecedente da inovação em serviços, pois, numa biblioteca, é a responsável por alocar os recursos (humanos, financeiros, materiais, de informação) necessários para o desenvolvimento dos novos serviços, além de influenciar o próprio processo de inovação a partir da identificação das prioridades organizacionais (ROWLEY, 2011; JANTZ, 2012; EVENER, 2015). Destaca-se que as três hipóteses (H1, H2 e H3) relacionadas à liderança como variável preditora de recursos, papel dos servidores e processo foram confirmadas no modelo conceitual (Tabela 12). Estes resultados comprovam de forma positiva, a efetiva influência da liderança da biblioteca como antecedente da inovação.

Outro fator organizacional, cultura e clima, também obteve alto grau de concordância (superiores a 60%) para suas variáveis na análise descritiva. Sabe-se que um ambiente interno favorável à inovação se refere à existência de valores e práticas que estimulam a inovação em serviços. Pelo apontado, as bibliotecas demonstraram possuir este ambiente, sendo este

marcado valores, um clima favorável (comunicação e confiança) e o compartilhamento de novas ideias e cooperação entre os servidores da biblioteca. Tais práticas devem ser incentivadas por gestores já que este construto também atua como antecedente da inovação em serviços. Porém, no modelo estrutural, apenas duas dos relacionamentos foram validados: cultura e recursos (H4) e cultura e processo (H6). Interessantemente, a hipótese 5 (H5), que mede a associação entre cultura e papel dos servidores, não foi validada. A explicação deste resultado demandaria investigações adicionais, sendo esta uma sugestão para trabalhos futuros.

Dos três fatores ligados à implantação da inovação (processo, recursos e papel dos servidores), apenas este último obteve notas altas por parte dos gestores (avaliação positiva, no geral, superior a 60%), o que indica a importância deste fator. O Papel dos Servidores representa o capital humano na biblioteca, ou seja, compreende o conhecimento, as habilidades, a experiência e a criatividade dos servidores. De fato, não é possível pensar em inovação em bibliotecas sem que os servidores tenham competência, treinamento, autonomia e possibilidade de participação nas decisões. Portanto, gestores devem se esforçar para desenvolver as competências dos seus servidores. No modelo estrutural, destaca-se a confirmação do relacionamento forte entre papel dos servidores e cocriação (H8).

Já os outros dois fatores (processo e recursos) foram avaliados mais negativamente em relação aos demais fatores (construtos). Apesar da literatura sugerir um processo de inovação mais estruturado (MENOR; ROTH, 2008), os resultados demonstram que a inovação nas bibliotecas segue um processo menos estruturado e formalizado. Este entendimento é reforçado pela não validação da Hipótese (H9), que testa o relacionamento entre processo e cocriação. No caso do construto Recursos, houve uma clara manifestação quanto às deficiências de recursos humanos e financeiros nas bibliotecas (citados anteriormente como barreiras à inovação), podendo causar dificuldades na aquisição e/ou manutenção de sistemas e equipamentos, na revitalização da estrutura física, bem como na contratação de pessoal para atendimento e atividades internas. Apesar dos resultados obtidos na análise descritiva, a Hipótese (H7), que mede o relacionamento entre Recursos e Cocriação foi confirmada, mas com uma intensidade mais fraca.

### **5.1.3 Sobre o envolvimento de usuários e servidores na inovação**

Nesta dissertação, analisou-se o envolvimento dos usuários e dos servidores de linha de frente na inovação em bibliotecas. Este envolvimento é bastante difundido na literatura

sobre serviços e refere-se ao processo de cocriação. Os usuários são uma importante fonte de ideias para uma biblioteca, fornecendo *feedbacks* e sugestões a respeito de seus desejos e necessidades relacionados aos serviços prestados. Logo, as bibliotecas deveriam adotar práticas de envolver os usuários em diversas etapas do processo de inovação. Porém, os resultados da análise descritiva apontam para uma direção oposta (Tabela 5). Conseqüentemente, uma implicação seria que as bibliotecas acadêmicas deveriam se esforçar para inserir mais os usuários em seus processos de inovação. Talvez, a cultura de universidade pública e a falta de conhecimento sobre como implementar esta prática possa explicar este resultado. Já os funcionários da linha de frente podem atuar na inovação em serviços de duas maneiras diferentes: criando, desenvolvendo e implementando ideias ou sendo apenas um suporte, auxiliando com conhecimento àqueles que efetivamente estão realizando a atividade de inovação (KARLSSON; SKALEN, 2015; MU; BOSSINK; VINIG, 2017). Neste caso, os resultados demonstram que os servidores de linha de frente participam ativamente do processo de inovação (avaliação positiva próxima a 60% - Tabela 5). Esta situação é coerente com o status das variáveis e construto Papel dos Servidores.

Quanto aos antecedentes da inovação em serviços, os resultados apontam para o impacto direto e forte da cocriação na inovação em serviços, uma vez que a Hipótese (H10) foi aceita a um nível de significância de 1%. Com isso, afirma-se que a cocriação (nos resultados mais influenciados pelo envolvimento dos servidores) atua como um importante antecedente e mediador da inovação em serviços.

Por fim, os usuários da biblioteca são pouco envolvidos no desenvolvimento de inovações, ao contrário dos servidores da linha de frente que tem uma participação bem mais concreta. Apesar das limitações, o envolvimento dos clientes na produção dos serviços é considerado um fator-chave (MELTON; HARTLINE, 2015). Em um ambiente em que a inovação é estimulada, é fundamental alcançar a interação e envolvimento tanto de servidores quanto de usuários.

#### **5.1.4 Sobre o impacto da inovação em serviços no desempenho da biblioteca**

Quanto a questão do impacto da inovação em serviço, houve uma avaliação positiva (H11) entre inovação em serviços e resultados. Nos resultados da análise descritiva, este impacto é sentido, principalmente, na melhoria da imagem e reputação da biblioteca e também sobre o aumento na satisfação dos usuários da biblioteca. Dessa forma a biblioteca pode se tornar mais relevante no contexto acadêmico da universidade, ofertando serviços e

produtos de maior qualidade, otimizando seus processos proporcionando maior visibilidade e interesse diante da exigência contínua da comunidade que é atendida. Para Silva *et al.* (2017) as inovações são importantes para que as bibliotecas acadêmicas se mantenham vivas e atuantes em meio às evoluções informacionais e tecnológicas.

Por fim, os resultados apresentados evidenciam o papel da gestão como uma fonte importante de estímulo para a inovação. Para o engajamento dos *stakeholders* no processo de criação de novos produtos e serviços, recomenda-se incluir a inovação como um dos objetivos da biblioteca, além da criação de um projeto institucional que formalize os procedimentos que viabilize a geração e a prática de atividades inovadoras. Do mesmo modo, direcionar esforços para melhorar o ambiente organizacional, instituindo mecanismos para envolver o usuário no processo de cocriação visando a implementação de processos que conduzem a inovação. Ao implementar essas práticas, estimula-se à inovação, gerando retornos para a biblioteca.

## 5.2 Limitações e Trabalhos Futuros

É possível destacar algumas limitações dessa pesquisa. Muitas delas referem-se à natureza do método de pesquisa. Assim, uma limitação foi a dificuldade de se obter uma amostra válida maior, tendo em vista que 46 questionários não estavam completamente preenchidos e, portanto, foram descartados. Uma explicação poderia ser a extensão do questionário e, conseqüentemente, o tempo disponível para sua conclusão. Outra limitação foi que diversos e-mails institucionais dos respondentes voltaram, sendo encaminhadas para a caixa de *spam* da remetente das mensagens. Uma das limitações mais graves decorrentes do método adotado refere-se aos sujeitos que participaram da pesquisa (respondente único), pois os resultados mostraram apenas a perspectiva dos gestores das bibliotecas, não considerando os outros membros da biblioteca ou usuários. Por fim, outra limitação decorre da dificuldade de explorar tópicos não abordados no instrumento de pesquisa. Por exemplo, a questão da verificação e análise de possíveis impactos no uso de tecnologias de informação e comunicação na biblioteca não foi abordada nessa pesquisa.

Como consequência da identificação das limitações, tem-se que elas podem servir como base para oportunidades de desenvolvimento de pesquisas futuras, as quais são apresentadas a seguir:

- Realização de um estudo de natureza qualitativa quanto à percepção dos bibliotecários e de outros atores referente ao impacto das inovações nas bibliotecas;

- Identificação e análise de possíveis barreiras e/ou insucessos relativo à prática de atividades e ações consideradas inovadoras em bibliotecas acadêmicas; incluindo também as bibliotecas dos Institutos Federais de Educação;
- Realização de um estudo comparativo entre as bibliotecas de universidades federais e estaduais do Brasil quanto ao desenvolvimento de inovações;
- Verificação e caracterização de possíveis inovações em bibliotecas de instituições de ensino superior privadas.

Acredita-se que esta pesquisa tenha atingido os objetivos propostos, bem como ter colaborado para a continuidade dos estudos sobre a importância da inovação em bibliotecas acadêmicas.

## REFERÊNCIAS

- AGOLLA, J. E.; VAN LILL, J. B. An empirical investigation into innovation drivers and barriers in public sector organisations. **International Journal of Innovation Science**, v. 8, n. 4, p. 404–422, 2016.
- AKDOGAN, A.; KALE, E. Impacts of internal factors in organisations on creative and innovative performance in hospitality companies. **International Journal of Innovation Management**, v. 21, n. 6, 2017.
- ALAM, I. Removing the fuzziness from the fuzzy front-end of service innovations through customer interactions. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 4, p. 468–480, 2006.
- ANDREASSI, T. **Gestão da inovação tecnológica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- ANNING-DORSON, T. Interactivity innovations, competitive intensity, customer demand and performance. **International Journal of Quality and Service Sciences**, v. 8, n. 4, p. 536–554, 2016.
- ANNING-DORSON, T. Organisational culture and leadership as mediators of service innovation and firm competitiveness: a study of an emerging economy. **International Journal of Innovation Management**, v. 20, n. 7, 2016.
- ANSARI, P.; ATRI, H. Relationship between organizational culture and service innovation: an empirical case study in insurance industry. **Helix**, v. 7, n. 5, p. 1942–1949, 2017.
- ARANDA, D. A.; MOLINA-FERNANDEZ, L. M. Determinants of innovation through a knowledge-based theory lens. **Industrial Management & Data Systems**, v. 102, n. 5–6, p. 289–296, 2002.
- ATUAHENEGIMA, K.; ATUAHENE-GIMA, K. Market orientation and innovation. **Journal of Business Research**, v. 35, n. 2, p. 93–103, 1996.
- AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da universidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 75-87, maio 2017.
- BAKER, D. Making sure things can never be the same again: innovation in library and information services. *In*: BAKER, D.; EVANS, W. (ed.). **Innovation in libraries and information services**. Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited, 2016. v. 35, p.1-44.

BARBOSA, M. L. A.; FRANKLIN, S. Controle, avaliação e qualidade de serviços em unidades de informação. *In: LUBISCO, N. M. L. (org.) Biblioteca universitária: elementos para o planejamento, avaliação e gestão.* Salvador: EDUFBA, 2011. p.89-137.

BARCET, A. Innovation in services: a new paradigm and innovation model. *In: GALLOUJ, F.; DJELLAL, F. (ed.). The handbook of innovation and services: a multi-disciplinary perspective.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2010. p. 49-67.

BERNHEIM, C. T; CHAUI, M. S. **Desafios da universidade na sociedade do conhecimento: cinco anos depois da conferência sobre ensino superior.** Brasília: UNESCO, 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001344/134422POR.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2014.

BORGES, M. E. N. O essencial para a gestão de serviços e produtos de informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 115-128, jul/dez. 2007.

BOYCE, G. *et al.* Visions of value: leading the development of a view of the University Library in the 21st century. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 45, n.5, p.1-8, 2019. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133319302198>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRUNDY, C. Academic libraries and innovation: a literature review. **Journal of Library Innovation**, v.6, n.1, p. 22-39, 2015.

BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M.; WHEELWRIGTH, S. C. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação: conceitos e soluções.** 5. ed. AMGH Editora Ltda: Porto Alegre, 2012.

CALABRESE, A.; COSTA, R. Strategic thinking and business innovation: abduction as cognitive element of leaders' strategizing. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 38, p. 24–36, 2015.

CANADA SCHOOL OF PUBLIC SERVICE. Uma exploração inicial da literatura sobre a inovação – Texto 1. **Cadernos ENAP.** Brasília, n. 30, p. 5-15, 2006. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/651>. Acesso em: 15 fev. 2018.

CARBONELL, P.; RODRIGUEZ-ESCUADERO, A. I.; PUJARI, D. Performance effects of involving lead users and close customers in new service development. **Journal of Services Marketing**, v. 26, n. 7, p. 497–509, 2012.

CARMONA-LAVADO, A.; CUEVAS-RODRIGUEZ, G.; CABELLO-MEDINA, C. Service innovativeness and innovation success in technology-based knowledge-intensive business services: an intellectual capital approach. **Industry and Innovation**, v. 20, n. 2, p. 133–156, 2013.

CARVALHO, H. G., REIS, D. R.; CAVALCANTE, M. B. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymará Educação, 2011.

CARVALHO, M. C. R. de. Apresentação. *In*: LUBISCO, N. M. L. (org.). **Biblioteca universitária**: elementos para o planejamento, avaliação e gestão. Salvador: EDUFBA, 2011.

CARVALHO, M. M. *et al.* (org.). **Gestão de serviços**: casos brasileiros. São Paulo, SP: Atlas, 2013.

CARVALHO, N.; GOMES, I. Knowledge sharing between enterprises of the same group. **International Journal of Knowledge Management**, v. 13, n. 1, p. 34–52, 2017.

CHENG, C. C. J.; SHEU, C. When are strategic orientations beneficial for collaborative service innovation? **Service Industries Journal**, v. 37, n. 7–8, p. 466–493, 2017.

CHEN, J. S.; TSOU, H. T. Information technology adoption for service innovation practices and competitive advantage: the case of financial firms. **Information Research An International Electronic Journal**, v. 12, n. 3, 2007.

CHEN, J. S.; TSOU, H. T.; HUANG, A. Y.-H. Service delivery innovation: Antecedents and impact on firm performance. **Journal of Service Research**, v. 12, n. 1, p. 36–55, 2009.

CHEN, J. S. *et al.* Business co-creation for service innovation in the hospitality and tourism industry. **International Journal Of Contemporary Hospitality Management**, v. 29, n. 6, p. 1522–1540, 2017.

CHEN, J. S. *et al.* Co-production of service innovations through dynamic capability enhancement. **Service Industries Journal**, v. 35, n. 1–2, p. 96–114, jan. 2015.

CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J.(ed.). **Open innovation**: researching a new paradigm. Oxford University Press Inc.: New York, 2006.

CHESTER GODUSCHEIT, R.; FAULLANT, R.. Paths toward radical service innovation in manufacturing companies: a service-dominant logic perspective. **Journal of Product Innovation Management**, v. 35, n. 5, p. 701-719, 2018.

CHIH, W.H.; HUANG, L.C.; YANG, T.J. Prior knowledge, transformative learning and performance. **Industrial Management and Data Systems**, v. 116, n. 1, p. 103–121, 2016.

CUNHA, M. B. da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000.

CUNHA, M. B. da. A biblioteca universitária na encruzilhada. **Data Grama Zero - Revista de Ciência da Informação**, v.11, n.6 dez/2010. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/v/a/9513>. Acesso em: 04 Mar. 2018.

COBRA, M. **Serviços: como construir valor para o cliente**. São Paulo: Marcos Cobra, 2004.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2<sup>nd</sup>. Lawrence Erlbaum Associates, New York, 1988.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO, 8 **Anais...** Porto Alegre: CBGDP, 2011. Disponível em: <http://vision.ime.usp.br/~acmt/conforto.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2019.

COSTA, V.; MONTEIRO, S. Key knowledge management processes for innovation: a systematic literature review. **Vine Journal of Information And Knowledge Management Systems**, v. 46, n. 3, p. 386–410, 2016.

DAUGHERTY, P. J.; CHEN, H.; FERRIN, B. G. Organizational structure and logistics service innovation. **International Journal of Logistics Management**, v. 22, n. 1, p. 26–51, 2011.

DJELLAL, F.; GALLOUJ, F.; MILES, I. Two decades of research on innovation in services: which place for public services? **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 27, p. 98–117, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2013.06.005>. Acesso em: 30 maio 2018.

DODGSON, M.; GANN, D. **Inovação**. Porto Alegre: L&PM, 2014.

DROEGE, H; HILDEBRAND, D.; FORCADA, M. A. H. Innovation in services: present findings, and future pathways. **Journal of Service Management**, v. 20, n. 2, p.131-155, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09564230910952744>. Acesso em: 3 jun. 2018.

EUROPEAN COMMISSION. **Powering european public sector innovation: towards a new architecture**, Report of the expert group on public sector innovation. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013. Disponível em: <https://publications.europa.eu/s/gKNK>. Acesso em: 15 fev. 2018.

EVENER, J. Innovation in the library: how to engage employees, cultivate creativity, and create buy-in for new ideas. **College & Undergraduate Libraries**, v. 22, p. 296-311, 2015.

FAGERBERG, J.; FOSAAS, M.; SAPPRASERT, K. Innovation: exploring the knowledge base. **Research Policy**, v. 41, p. 1132–53, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733312000698>. Acesso em: 2 maio 2018.

FAGERBERG, J., MOWERY, D. C.; NELSON, R. R. (ed.). **The Oxford Handbook of Innovation**. New York: Oxford University Press Inc., 2005.

FAQUETI, M.; ALVES, J. B. da M.; STEIL, A. V. Aprendizagem organizacional em bibliotecas acadêmicas: uma revisão sistemática. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 156-179, dez. 2016. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2699/1819>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FARIAS, P.; PORRÚA, M. Reconstruindo a relação: o novo protagonismo do cidadão na gestão pública. In: FARIAS, P. (ed.). **Governos que servem: inovações que estão melhorando a entrega de serviços aos cidadãos**. BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2016. Cap. 1, p. 1-10. Disponível em: <http://www.enap.gov.br/>. Acesso em: 30 nov. 2017.

FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de Serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 7.ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2014.

FORZA, C. Survey research in operations management: a process based perspective. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 2, p. 152–194, fev. 2002.

FOX Jr, R. E. The academic library's new role. In: ALBITZ, B.; AVERY, C., ZABEL, D. (ed.). **Leading in the new academic library**. Santa Barbara, California: Libraries Unlimited, 2017. p. 3 -12.

FRANÇA, M. N. **Gestão em bibliotecas universitárias públicas: um enfoque tecnológico**. 2015. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, 2015.

FREITAS, A. L. P.; BOLSANELLO, F. C.; VIANA, N. R. N. G. Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 37, n. 3, p. 88-102, set./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n3/v37n3a07>. Acesso em: 27 fev. 2018.

FREITAS, H. *et al.* O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/16542/o-metodo-de-pesquisa-survey/i/pt-br>. Acesso em: 26 out. 2017.

FUJITA, M. S. L. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambiente digital na perspectiva da rede de bibliotecas da Unesp. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 15, n. 2, p. 97-112, jul./dez. 2005.

GADREY, J.; GALLOUJ, F.; WEINSTEIN, O. New modes of innovation: how services benefit industry. **International Journal of Service Industry Management**, Emerald, v. 6, n. 3, p. 4-16, 1995.

GALINARI, R.; TEIXEIRA JR., J. R. **Serviços: conhecimento, inovação e competitividade**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 39, p. 235-280, mar. 2014. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/>. Acesso em: 1 jan. 2018.

GALLOUJ, F.; WEINSTEIN, O. Innovation in services. **Research Policy**, v. 26, p. 537-556, 1997.

GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente**. São Paulo: Atlas, 1994.

GIANOPOULOU, E.; GRYSZKIEWICZ, L.; BARLATIER, P.J. Creativity for service innovation: a practice-based perspective. **Managing Service Quality**, v. 24, n. 1, p. 23-44, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRÖNROOS, C. **Marketing gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

GUILHEM, C. B.; TORINO, L. P., TAVARES, H. Um olhar sobre inovação em bibliotecas universitárias: desafios e possibilidades. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25 Anais...* Florianópolis: CBBB, 2013. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1645/1646/>. Acesso em: 17 out. 2017.

GONG, T.; CHOI, J. N. Effects of task complexity on creative customer behavior. **European Journal of Marketing**, v. 50, n. 5-6, p. 1003-1023, 2016.

GUPTA, G.; SEHGAL, S. Market orientation and service innovation: examining the linkages to organisation performance. **Editorial Team**, p. 22. 2015

GUSTAFSSON, A.; KRISTENSSON, P.; WITELL, L. Customer co-creation in service innovation: a matter of communication? **Journal of Service Management**, v. 23, n. 3, p. 311-327, 2012.

HAIR, J. F. *et al.* **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. [s.l.] Sage Publications, 2014.

HÖLZL, W.; JANGER, J. Distance to the frontier and the perception of innovation barriers across European countries. **Research Policy**, v. 43, p. 707–725, 2014.

HSIAO, C.; LEE, Y.H.; HSU, H. H. Motivated or empowering antecedents to drive service innovation? **Service Industries Journal**, v. 37, n. 1, p. 5–30, 2017.

HSIEH, J.K.; HSIEH, Y.C. Dialogic co-creation and service innovation performance in high-tech companies. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 11, p. 2266–2271, 2015.

HU, M. L. M. *et al.* Hospitality teams: knowledge sharing and service innovation performance. **Tourism Management**, v. 30, n. 1, p. 41–50, 2009.

HUANG, H. L. Performance effects of aligning service innovation and the strategic use of information technology. **Service Business**, v. 8, n. 2, p. 171–195, 2014.

ISLAM, A.; AGARWAL, N. K.; IKEDA, M. How do academic libraries work with their users to co-create value for service innovation?: a qualitative survey. **Qualitative and Quantitative Methods in Libraries**, n. 4, p. 637-658, 2015.

JAISWAL, N. K.; DHAR, R. L. Transformational leadership, innovation climate, creative self-efficacy and employee creativity: a multilevel study. **International Journal of Hospitality Management**, v. 51, p. 30–41, 2015.

JANTZ, R. C. Innovation in academic libraries: an analysis of university librarians' perspectives. **Library & Information Science Research**, v. 34, n. 1, p. 3-12, 2012.

JIMENEZ-ZARCO, A. I.; MARTINEZ-RUIZ, M.P.; IZQUIRDO-YUSTA, A. The impact of market orientation dimensions on client cooperation in the development of new service innovations. **European Journal of Marketing**, v. 45, n. 1–2, p. 43–67, 2011.

JONAS, J. M.; ROTH, A.; MOESLEIN, K. M. Stakeholder integration for service innovation in german medium-sized enterprises. **Service Science**, v. 8, n. 3, p. 320–332, 2016.

JOUNY-RIVIER, E.; REYNOSO, J.; EDVARDSSON, B. Determinants of services co-creation with business customers. **Journal of Services Marketing**, v. 31, n. 2, p. 85–103, 2017.

JULIANI, J. P.; CAVAGLIERI, M.; MACHADO, R. B. Design thinking como ferramenta para geração de inovação: um estudo de caso da Biblioteca Universitária da UDESC. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, p. 66-83,

2015. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/100887>. Acesso em: 21 out. 2018.

KAO, P. J. *et al.* How transformational leadership fuels employees' service innovation behavior. **Service Industries Journal**, v. 35, n. 7–8, p. 448–466, jun. 2015.

KARLSSON, J.; SKALEN, P. Exploring front-line employee contributions to service innovation. **European Journal of Marketing**, v. 49, n. 9–10, p. 1346–1365, 2015.

KATSIRIKOU, A.; SEFERTZ, E. Innovation in the every day life of libraries. **Technovation**, v. 20, n. 12, p. 705-709, Dec, 2000. Disponível em: [https://ac.els-cdn.com/S0166497200000043/1-s2.0-S0166497200000043-main.pdf?\\_tid=3af6cff2-d543-11e7-9a2f-00000aab0f26&acdnat=1511987219\\_da6b1e863f90a468c1e233784979419c](https://ac.els-cdn.com/S0166497200000043/1-s2.0-S0166497200000043-main.pdf?_tid=3af6cff2-d543-11e7-9a2f-00000aab0f26&acdnat=1511987219_da6b1e863f90a468c1e233784979419c). Acesso em: 29 nov. 2017.

KOLONIARI, M.; VRAIMAKI, E.; FASSOULIS, K. Fostering Innovation in Academic Libraries Through Knowledge Creation. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 44, n.6, p.793-804, 2018.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

KOTLER, P.; HAYES, T.; BLOOM, P. N. **Marketing de serviços profissionais: estratégias inovadoras para impulsionar sua atividade, sua imagem e seus lucros**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2002.

LEE, R. P.; GINN, G. O.; NAYLOR, G. The impact of network and environmental factors on service innovativeness. **Journal of Services Marketing**, v. 23, n. 6–7, p. 397–405, 2009.

LEITÃO, B. J. M. **Avaliação qualitativa e quantitativa numa biblioteca universitária: grupos de foco**. Niterói: Intertexto, Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

LEMOS, C. Inovação na era do conhecimento. **Parcerias Estratégicas**, v.5, n.8 p.157-180, 2000. Disponível em: [http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/104/97](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/104/97). Acesso em: 11 maio 2018.

LI, M.; HSU, C. H. C. Customer participation in services and employee innovative behavior: the mediating role of interpersonal trust. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 30, n. 4, p. 2112–2131, 2018.

LOVELOCK, C.; WIRTZ, J. **Services marketing: people, technology, strategy**. 7th ed. New Jersey: Pearson, 2011.

LOVELOCK, C; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2009.

LUNDEVALL, B. **The learning economy and the economics of hope**. London: Anthem Press, 2016. Disponível em: <http://www.oopen.org/search?identifier=626406>. Acesso em: 10 dez. 2017.

MAGLIO, P. P.; SPOHRER, J. The emergence of service science: toward systematic service innovations to accelerate co-creation of value. **Production and Operations Management**, v. 17, n. 3, p. 238–246, 2008.

MAGNUSSON, P. R. Benefits of involving users in service innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 6, n. 4, p. 228-238, 2003.

MAHR, D., LIEVENS, A; BLAZEVIC, V. The value of customer cocreated knowledge during the innovation process. **The Journal of Product Innovation Management**, v. 31, n. 3, p. 599–615, 2014. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jpim.12116/full>. Acesso em: 04 mar. 2018.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. OECD, 3.ed. 2005. Traduzido pela FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2017.

MARCIAL, V. F. Inovação em bibliotecas. *In*: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. (org.). **Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas**. Brasília: Ipea, 2016. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=29215](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29215). Acesso em: 10 nov. 2017.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MCDERMOTT, C.; PRAJOGO, D. Service innovation and performance in SMEs. **International Journal of Operations & Production Management**, vol. 32 n. 2, p. 216-237, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/01443571211208632>. Acesso em: 31 jan. 2019.

MEIRELLES, D. S. O conceito de serviço. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 119-136, Mar. 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010131572006000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010131572006000100007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 05 Jan. 2018.

MELLO, A. L. **Marketing de serviços**. São Paulo: Senac, 2017.

MELTON, H.; HARTLINE, M, D. Customer and employee co-creation of radical service innovations. **Journal of Services Marketing**, v. 29 n. 2, p.112-123, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JSM-02-2014-0048>. Acesso em: 02 fev. 2018.

MENOR, L. J; ROTH, A.V. New service development competence and performance: an empirical investigation in retail banking. **Production and Operations Management**, v. 17, n. 3, p. 267-284, 2008.

MERRILEES, B.; MILLER, D.; YAKIMOVA, R. The role of staff engagement in facilitating staff-led value co-creation. **Journal of Service Management**, v. 28, n. 2, p. 250–264, 2017.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Atlas, 2005.

MOLARO, A., WHITE, L. L. (ed.).**The library innovation toolkit**: ideas, strategies, and programs. Chicago: American Library Association, 2015.

MORRAR, R. Innovation in services: a literature review. **Technology Innovation Management Review**, v.4 n.4, p. 6-14, 2014. Disponível em: <http://www.timreview.ca/article/780>. Acesso em: 02 fev. 2018.

MORIGI, V. J. ; SOUTO, L. R. Entre o passado e o presente: as visões de biblioteca no mundo contemporâneo. **Revista ACB**, v.10, n.2, p. 189-206, jan./dez., 2005. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/432/552>. Acesso em: 02 mar. 2018.

MU, Y.; BOSSINK, B.; VINIG, T. Employee involvement in ideation and healthcare service innovation quality. **Service Industries Journal**, v. 38, n. 1–2, p. 67–86, 2017.

NAMBISAN, S.; BARON, R. A. Different roles, different strokes: organizing virtual customer environments to promote two types of customer contributions. **Organization Science**, v. 21, n. 2, p. 554-572, 2010. Disponível em: <https://pubsonline-informs.org.ez31.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.1287/orsc.1090.0460>. Acesso em: 19 jun. 2018.

NEELY, A.; HII, J. **Innovation and business performance**: a literature review. The Judge Institute of Management Studies University of Cambridge, 15th jan. 1998.

NUNES, M. S. C.; CARVALHO, K. de. As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável. **Perspect. Ciênc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 173-193, mar. 2016. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141399362016000100173&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141399362016000100173&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 27 jun. 2019.

OMMEN, N. O. *et al.* Toward a better understanding of stakeholder participation in the service innovation process: more than one path to success. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 7, p. 2409–2416, 2016.

PASSOS, K. G. F.; ANDRETTA, P. I. S.; VARVAKIS, G. J. Inovação em bibliotecas: casos de sucesso com o uso de tecnologias. *In: INOMATA, D. O. ; TREVISOL NETO, O. (org.) Inovação em biblioteconomia: temas transversais*. Chapecó: Argos, 2018. E-Book.

PILLER, F. T.; WALCHER, D. Toolkits for idea competitions: a novel method to integrate users in new product development, **R&D Management**, v. 36, n.3, 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9310.2006.00432.x>. Acesso em: 30 maio 2018.

PODSAKOFF, P. M. *et al.* Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of Applied Psychology**, v. 88, n. 5, p. 879, 2003.

PRADO, H. A. **Organização e administração de bibliotecas**. 2. ed. São Paulo: T.A. Queiroz, 2000.

PRAJOGO, D. I.; OKE, A. Human capital, service innovation advantage, and business performance: the moderating roles of dynamic and competitive environments. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 36, n. 9, p. 974–994, 2016.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. The co-creation connection. **Strategy and Business**, n. 27 p. 50-61, 2002. Disponível em: <https://www.strategy-business.com/article/18458?gko=f472b#comments>. Acesso em 25 fev. 2018.

PLONSKI, G. A. Inovação em transformação. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 7-21, maio 2017.

RANDHAWA K., SCERRI M. Service innovation: a review of the literature. *In: AGARWAL R., SELEN W., ROOS G., GREEN R. (ed.). The Handbook of Service Innovation*. London: Springer, 2015. p. 27-51.

RODRIGUES, I. P. da F. *et al.* Condições para inovação (Estudos em quatro setores industriais). *In: SIMPOSIO DE GESTÃO DA INOVACAO TECNOLOGICA*, 18, 1994, São Paulo. **Anais do Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica**. São Paulo: USP, 1994. p. 208 - 218.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 2<sup>nd</sup> New York: The Free Press, A Division of Macmillan Publishing Co., 1983.

ROWLEY, J. Should your library have an innovation strategy? **Library Management**, v. 32, n. 4/5, p. 251-265, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/01435121111132266>. Acesso em: 09 jan. 2018.

RYU, H.S.; LEE, J.N. Innovation patterns and their effects on firm performance. **Service Industries Journal**, v. 36, n. 3–4, p. 81–101, 2016.

SANTA ANNA, J. A biblioteca universitária no presente: de labirinto à encruzilhada em busca da biblioteca híbrida. **Revista ACB**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 6-18, abr. 2015. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/982>. Acesso em: 09 jan. 2018.

SANTA ANNA, J. A redefinição da biblioteca no século XXI: de ambientes informacionais a espaços de convivência. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 14, n. 2, p. 232-246, maio 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8641701>. Acesso em: 13 maio 2019.

SANTOS, L. C.; FACHIN, G. R. B.; VARVAKIS, G. Gerenciando processos de serviços em bibliotecas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 2, p. 85-94, maio/ago. 2003.

SCHAARSCHMIDT, M. Frontline employees' participation in service innovation implementation: the role of perceived external reputation. **European Management Journal**, v.34, n.5, p.540-549, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263237316300111>. Acesso em: 20 jun. 2018.

SCHEPERS, J. J. L.; NIJSSEN, E. J.; VAN DER HEIJDEN, G. A. H. Innovation in the frontline: exploring the relationship between role conflict, ideas for improvement, and employee service performance. **International Journal of Research in Marketing**, v. 33, n. 4, p. 797–817, 2016.

SCUPOLA, A; NICOLAJSEN, H.W. Service innovation in academic libraries: is there a place for the customers? **Library Management**, v.31, p. 304-318, June 2010. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com.ez31.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1108/01435121011046362>. Acesso em: 09 jan. 2018.

SILVA, A. B. da. **Gestão de sistemas de bibliotecas no desenvolvimento de serviços nas universidades federais brasileiras**. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

SILVA, A. M; DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L.C. Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C. (org.). **Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil**. Brasília: IPEA, 2006. p.15-33.

SILVA, E.C.S.S. *et al.* Estratégias de inovação em bibliotecas universitárias: foco nas gerações Y e Z. **II Colóquio em Organização, Acesso e Apropriação da Informação e do Conhecimento (COAIC)**, 2017. Londrina. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/coaic2017/coaic2017/search/results>. Acesso em: 08 mar. 2018.

SILVA, F.C C.; SCHONS, C. H.; RADOS, G. J. V. A gestão de serviços em bibliotecas universitárias: proposta de modelo. **Informação & Informação**, Londrina, v. 11, n. 2, p. 1-18, jul./dez, 2006. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/1691/1442>. Acesso em: 08 mar. 2018.

SILVEIRA, J. G. da. Gestão de recursos humanos em bibliotecas universitárias: reflexões. **Ciência da Informação**, Brasília, v.38, n.2, p.126-141, maio/ago. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n2/10.pdf/>. Acesso em: 07 nov. 2017.

SNYDER, H. *et al.* Identifying categories of service innovation: a review and synthesis of the literature. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 7, p. 2401–2408, 2016.

SOARES, F.; CORRÊA, V. **Serviços 5 estrelas**: uma introdução a qualidade nos serviços. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

SOLVELL, I. Managers' silent whisper innovation involvement and role-modeling in service firms. **European Journal of Innovation Management**, v. 21, n. 1, p. 2–19, 2018.

SOUSA, M. S. N.; BAPTISTA, D. M.; MANINI, M. P. Universidade, biblioteca universitária e memória institucional: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 27-57, maio 2019. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1066/1126>. Acesso em: 10 maio 2019.

SOUZA, J.; BRUNO-FARIA, M. Processo de inovação no contexto organizacional: uma análise de facilitadores e dificultadores. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 3, p. 113 - 136, 2013.

SOUZA NETO, J., SANTOS, D. L. N.; ORLANDI, T. R. C. **Inovação**: estratégia, gestão e cultura. 2014. Edição do Kindle.

SULLIVAN, R. M. Common knowledge: learning spaces in academic libraries. **College & Undergraduate Libraries**, v.17, n.2-3, p. 130-148, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10691316.2010.481608>. Acesso em: 05 jun. 2019.

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. **Innovation in services in seven European countries: the results of work packages 3-4 of the SI4S project**. [Research Report] Université Lille 1, CLERSE; Roskilde University, 1998. Disponível em: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01111911/document>. Acesso em: 05 fev. 2018.

SUNDSTROM, E.; KARLSSON, J.; CAMEN, C. Service innovation as a political process. **Service Industries Journal**, v. 37, n. 5–6, p. 341–362, 2017.

TAJEDDINI, K.; ALTINAY, L.; RATTEN, V. Service innovativeness and the structuring of organizations: the moderating roles of learning orientation and inter-functional coordination. **International Journal of Hospitality Management**, v. 65, p. 100–114, 2017.

TÉBOUL, J. **A era dos serviços: uma nova abordagem de gerenciamento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier/Campus, 2014.

TOIVONEN, M.; TUOMINEN, T. Emergence of innovations in services. **The Service Industries Journal**, n. 29, v. 7, p. 887-902, 2009.

TOMAÉL, M. I. *et al.* Práticas de inovação do bibliotecário no ambiente virtual. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 19, n. 39, p. 83-112, abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n39p83>. Acesso em: 08 mar. 2018.

TRÍAS DE BES, F.; KOTLER, P. **A bíblia da inovação: o modelo A-F**. São Paulo: Leya, 2011.

TRISCHLER, J.; PERVAN, S. J.; SCOTT, D. R. Exploring the black box of customer co-creation processes. **Journal of Services Marketing**, v. 31, n. 3, p. 265–280, 2017.

TUZOVIC, S.; WIRTZ, J.; HERACLEOUS, L. How do innovators stay innovative? a longitudinal case analysis. **Journal of Services Marketing**, v. 32, n. 1, p. 34–45, 2018.

VAN RIEL, A. C. R.; LEMMINK, J.; OUWERSLOOT, H. High-technology service innovation success: a decision-making perspective. **Journal of Product Innovation Management**, v. 21, n. 5, p. 348–359, 2004.

VARGO, S. L.; LUSCH, R. F. Why “service”? **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 36, n. 1, p. 25-38, 2008.

VASCONCELOS, L. H. R.; MARX, R. Como ocorrem as inovações em serviços? um estudo exploratório de empresas no Brasil. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 18, n. 3, p. 443-460, 2011. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104530X2011000300001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104530X2011000300001&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 dez. 2017.

VERDU-JOVER, A. J.; ALOS-SIMO, L.; GOMEZ-GRAS, J.-M. Adaptive culture and product/service innovation outcomes. **European Management Journal**, v. 36, n. 3, p. 330–340, jun. 2018.

VIANNA, W. B.; SONALI, A. C. C.; BEDIN, P. M. A biblioteca como organismo em crescimento na perspectiva da inovação: um novo olhar para 5ª lei de Ranganathan. *In*: LUCAS, E. R. O.; CORRÊA, E. C. D.; EGGERT-STEINDEL, G. (org.). **As contribuições de Ranganathan para a Biblioteconomia: reflexões e desafios**. São Paulo: FEBAB, 2016. p. 155 – 165.

VIEIRA, D. V. Inovação em bibliotecas: considerações sobre a disponibilização de serviço de impressão 3D. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação** – v. 13, p. 1058 - 1072 n. esp. CBBB, 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/875>. Acesso em: 07 jan. 2018.

WITELL, L., *et al.* Defining service innovation: a review and synthesis. **Journal of Business Research**, v.69 n.8 p.1-10, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/291387528\\_Defining\\_service\\_innovation\\_A\\_review\\_and\\_synthesis](https://www.researchgate.net/publication/291387528_Defining_service_innovation_A_review_and_synthesis). Acesso em: 04 jan. 2018.

YAGHOUBI, M. *et al.* Conceptual model of innovation capability in industrial and academic research centers: a systematic review. **Iranian Journal of Management Studies**, v. 10, n. 3, p. 609–640, 2017.

YANG, Y.; LEE, P. K. C.; CHENG, T. C. Continuous improvement competence, employee creativity, and new service development performance: a frontline employee perspective. **International Journal of Production Economics**, v.171, p. 275-288, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527315002911>. Acesso em: 20 jun. 2018.

YEH, S. T.; WALTER, Z. Determinants of service innovation in academic libraries through the lens of disruptive innovation. **College and Research Libraries**, v. 77, n. 6, p. 795–804, 2016.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J.; GREMLER, D. D. **Marketing de serviços: empresa com foco no cliente**. 6.ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014.

## APÊNDICE A - APRESENTAÇÃO DA PESQUISA *SURVEY*

Prezado(a) Bibliotecário(a)

Eu, Keila Fernanda de Souza Cruz, sou discente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos (PPGGOSP) da Universidade Federal de São Carlos/UFSCar, sob a orientação do Prof. Dr. Glauco Mendes. Estamos realizando uma pesquisa intitulada “FATORES INFLUENCIADORES DA INOVAÇÃO EM BIBLIOTECAS PÚBLICAS ACADÊMICAS”.

O objetivo é entender as principais inovações que estão sendo desenvolvidas pelas bibliotecas acadêmicas e os fatores que influenciam na inovação em serviços nas bibliotecas.

Por isso, gostaria de solicitar a sua participação no preenchimento do questionário da pesquisa. Ele deve ser preenchido pelo bibliotecário-chefe ou responsável pela gestão da biblioteca e deve ser acessado pelo link abaixo, até o dia 28/03/2019.

LINK: <https://pt.surveymonkey.com/r/KFSC2019>

O tempo estimado de resposta é de aproximadamente 15 minutos.

A sua participação tem total garantia de sigilo e nenhum dado individual será divulgado.

Ao final da pesquisa, cada respondente receberá os dados consolidados e, assim, poderá comparar o desempenho da sua biblioteca.

Coloco-me à disposição para esclarecimentos através do e-mail: keilafsc@yahoo.com.br e do telefone (19) 3543-2632 – Biblioteca campus Araras.

Desde já agradeço sua preciosa colaboração.

Atenciosamente,

Keila Fernanda de Souza Cruz  
Bibliotecária da UFSCar campus Araras (B-Ar)  
Mestranda – PPGOSP-UFSCar/São Carlos-SP

Prof. Dr. Glauco Henrique de Sousa Mendes  
Departamento de Engenharia de Produção  
Grupo de Estudos e Pesquisas em Serviços

## APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

Este questionário tem por objetivo investigar as práticas de inovação em serviços em bibliotecas acadêmicas. Para responder as questões deve-se utilizar as indicações em cada questão. Ele é composto por quatro seções, em sua maioria, por questões fechadas, nas quais devem ser escolhida(s) a(s) alternativa(s) que melhor representa a realidade da biblioteca.

### 0 Informações básicas do respondente

Nome da instituição: \_\_\_\_\_ Campus: \_\_\_\_\_

Pessoa para contato

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço de e-mail: \_\_\_\_\_

Número de telefone: \_\_\_\_\_

0.1. Qual o seu cargo/função?

Bibliotecário(a)       Outro (especifique) \_\_\_\_\_

0.2 Tempo de experiência na biblioteca

1 a 5 anos                       6 a 10 anos  
 11 a 15 anos                   16 a 20 anos  
 mais de 20 anos

### Seção 1- Caracterização geral - Biblioteca

1.1 Tipo de instituição na qual a biblioteca está inserida:

Pública Federal                       Pública Estadual

1.2 Qual o número de servidores na biblioteca?

Até 5                                       6 a 10  
 11 a 15                                   Mais de 15

1.3 Qual o número aproximado de usuários inscritos?

Até 1.000                               1.000 a 5.000  
 6.000 a 10.000                       mais de 10.000

1.4 Qual o volume aproximado de títulos de livros do acervo?

Até 15.000                               16.000 a 30.000  
 31.000 a 50.000                       50.000 a 100.000  
 Mais de 100.000

## Seção 2: Desempenho em Inovação

Queremos saber mais sobre as **inovações** que vêm sendo desenvolvidas nas bibliotecas.

Por isso, leia as sentenças abaixo e escolha a opção que MELHOR caracteriza a realidade em sua biblioteca. Não existe alternativa correta, apenas assinale A MAIS REPRESENTATIVA para a sua biblioteca.

<b>2.1</b> Assinale a alternativa que melhor representa <b>O GRAU DAS INOVAÇÕES</b> realizadas por sua biblioteca nos últimos <b>DOIS ANOS</b> .									
<b>Use a escala a seguir para registrar sua opinião, de acordo com a realidade da sua biblioteca.</b>									
<b>Discordo Totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo Totalmente e N – não sei avaliar/não se aplica</b>									
2.1.1. Nossa biblioteca regularmente implementa <b>pequenas adaptações nos serviços existentes</b>	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.1.2. Nossa biblioteca introduz <b>versões melhoradas dos serviços já existentes</b>	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.1.3. Nossa biblioteca desenvolve <b>serviços que não existem em outras bibliotecas</b>	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.1.4. Nossa biblioteca <b>muda radicalmente a forma de prestação de serviços</b> (por exemplo, serviços digitais).	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.1.5. Nossa biblioteca frequentemente <b>melhora os serviços já existentes</b>	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.1.6. Nossa biblioteca desenvolve <b>serviços que são totalmente novos para a nossa comunidade</b> (alunos, docentes, servidores, etc)	1	2	3	4	5	6	7	N	
<b>2.2</b> Assinale a alternativa que melhor representa <b>OS TIPOS DAS INOVAÇÕES</b> realizadas por sua biblioteca nos últimos <b>DOIS ANOS</b> . Para isso, utilize o grau de concordância conforme a escala abaixo.									
<b>Use a escala a seguir para registrar sua opinião, de acordo com a realidade da sua biblioteca.</b>									
<b>Discordo Totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo Totalmente e N – não sei avaliar/não se aplica</b>									
2.2.1. Nossa biblioteca introduziu <b>novas e significativas tecnologias</b> na produção e prestação dos serviços.	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.2.2. Nossa biblioteca <b>fez pequenas modificações nas instalações físicas e nos mobiliários</b> na produção e prestação dos serviços	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.2.3. Nossa biblioteca <b>introduziu novas instalações físicas e mobiliários</b> na produção e prestação dos serviços	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.2.4. Nossa biblioteca introduziu <b>equipamentos novos ou significativamente melhorados</b> na produção e prestação dos serviços.	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.2.5. Nossa biblioteca <b>atualizou/melhorou os equipamentos já existentes</b> para a produção e prestação dos serviços.	1	2	3	4	5	6	7	N	
2.2.6. Nossa biblioteca <b>atualizou/melhorou os sistemas já utilizados</b> na produção e prestação dos serviços	1	2	3	4	5	6	7	N	

### Seção 3: Fatores influenciadores da inovação em serviços

Esta seção tem o objetivo de identificar práticas (valores, métodos, ações, etc) adotadas na sua biblioteca que estão relacionadas à inovação em serviços. Do mesmo modo que na seção anterior, leia as sentenças abaixo e escolha a opção que MELHOR caracteriza a realidade em sua biblioteca.

3.1. Assinale a alternativa que melhor representa <b>AS PRÁTICAS</b> realizadas por sua biblioteca.								
Use a escala a seguir para registrar sua opinião, de acordo com a realidade da sua biblioteca.								
Discordo Totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo Totalmente e N – não sei avaliar/não se aplica
3.1.1. Existem <b>valores e princípios</b> na biblioteca que estimulam a inovação em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.2. Existe uma <b>cultura organizacional</b> que estimula a inovação em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.3. Há um <b>clima favorável</b> (comunicação e confiança) para a geração da inovação em serviços e processos na biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.4. A <b>criatividade e o compartilhamento</b> de novas ideias são estimulados na biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.5. A <b>cooperação entre os servidores</b> da biblioteca contribui para a geração da inovação em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.6. A <b>liderança da biblioteca estimula</b> a inovação em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.7. Há <b>objetivos claros ligados à inovação</b> de serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.8. A liderança da biblioteca <b>avalia os resultados das inovações</b> em serviços e processos realizadas	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.9. A liderança da biblioteca considera a inovação como uma <b>forma de aumentar a satisfação dos usuários da biblioteca.</b>	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.10. Os servidores da biblioteca <b>recebem treinamentos</b> sobre serviços e processos que estimulam a inovação	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.11. Os servidores da biblioteca <b>recebem informações</b> sobre serviços e processos que estimulam a inovação	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.12. Os servidores da biblioteca <b>têm competência para</b> desenvolver inovações em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.13. Os servidores da biblioteca <b>participam das decisões relativas</b> à inovação de serviços e processos.	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.14. Os servidores da biblioteca <b>estão motivados em desenvolver</b> ideias para novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.15. Há um <b>processo estruturado (atividades definidas)</b> para o desenvolvimento de inovação em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.16. Há um <b>processo formalizado (normas e procedimentos)</b> para o desenvolvimento de inovação em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.17. O nível de <b>comunicação e integração</b> entre a biblioteca e a universidade favorecem o desenvolvimento de inovações	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.18. Nossa <b>biblioteca tem habilidades e competências técnicas</b> para inovar em serviços e processos por meio da introdução de novas tecnologias	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.19. Nossa <b>biblioteca tem recursos financeiros</b> para investir no desenvolvimento de inovações em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.20. Nossa <b>biblioteca tem os recursos humanos</b> necessários para o desenvolvimento de inovações em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N
3.1.21. Nossa <b>biblioteca tem a infraestrutura física</b> necessária para o desenvolvimento de inovações em serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N

<b>3.2. Assinale a alternativa que melhor representa O ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS (USUÁRIOS E SERVIDORES DE LINHA DE FRENTE) nos desenvolvimentos das inovações realizadas por sua biblioteca nos últimos DOIS ANOS. Para isso, utilize o grau de concordância conforme a escala abaixo.</b>									
<b>Use a escala a seguir para registrar sua opinião, de acordo com a realidade da sua biblioteca.</b>									
<b>Discordo Totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo Totalmente e N – não sei avaliar/não se aplica</b>									
3.2.1 Os <b>usuários da biblioteca</b> são envolvidos no processo de <b>geração de ideias</b> para novos de serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.2 Os <b>usuários da biblioteca</b> são envolvidos no processo de <b>desenvolvimento</b> da inovação de novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.3 Os <b>usuários da biblioteca</b> são envolvidos nos <b>testes e validação</b> da inovação de novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.4 Os <b>usuários da biblioteca</b> são envolvidos na <b>implantação</b> de novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.5 Os <b>servidores de linha de frente</b> (aqueles que atendem os usuários) da biblioteca são envolvidos no processo de <b>geração de ideias para novos serviços</b> e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.6 Os <b>servidores de linha de frente</b> (aqueles que atendem os usuários) são envolvidos no processo de <b>desenvolvimento da inovação</b> de novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.7 Os <b>servidores de linha de frente</b> (aqueles que atendem os usuários) são envolvidos nos <b>testes e validação da inovação</b> de novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	
3.2.8 Os <b>servidores de linha de frente</b> (aqueles que atendem os usuários) são envolvidos na <b>implantação</b> de novos serviços e processos	1	2	3	4	5	6	7	N	

#### Seção 4: Impactos da inovação em serviços em bibliotecas

Esta seção tem o objetivo de identificar os impactos das inovações em sua biblioteca nos últimos DOIS ANOS. Do mesmo modo que na seção anterior, leia as sentenças abaixo e escolha a opção que MELHOR caracteriza a realidade em sua biblioteca.

<b>4.1 Qual a SUA PERCEPÇÃO SOBRE O IMPACTO DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS nos últimos DOIS ANOS, considerando os seguintes indicadores (Use a escala a seguir para registrar sua opinião):</b>									
<b>Discordo Totalmente 1 2 3 4 5 6 7 Concordo Totalmente e N – não sei avaliar/não se aplica</b>									
4.1.1. aumento na <b>satisfação</b> dos usuários da biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N	
4.1.2. melhoria na <b>imagem/reputação</b> da biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N	
4.1.3. aumento na <b>satisfação</b> dos servidores da biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N	
4.1.4. aumento na <b>eficiência</b> dos processos da biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N	
4.1.5. <b>Redução dos custos</b> da biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N	
4.1.6. aumento na <b>utilização dos serviços e espaços</b> da biblioteca	1	2	3	4	5	6	7	N	

4.2 A seguir, apresentamos uma lista de inovações em bibliotecas. Com base nesta lista:  
a) indique com um X se a inovação foi implementada em sua biblioteca e há quanto tempo

NOVOS SERVIÇOS EM BIBLIOTECAS	IMPLEMENTADA NA BIBLIOTECA		
	Sim. Há Mais de 2 anos	Sim. Há até 2 anos	Não
4.2.a. Colaboração com outras bibliotecas para o desenvolvimento do acervo e troca de materiais (Comut, empréstimo entre bibliotecas, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.b. Acesso móvel (tablets, celulares, etc) para consulta ao catálogo da biblioteca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.c. Acesso móvel ao site da biblioteca, agendamento de reserva de salas de estudo, renovação de livros, etc. (ex. ferramentas on-line e aplicativos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.d. Sistema de submissão, acesso e disponibilização on-line de dissertações e teses (ex. repositório institucional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.e. Serviços para digitalizar e fornecer acesso on-line do acervo físico (transformação digital do acervo físico)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2f. Acesso de e-books (livros eletrônicos) e/ou disponibilização de e-readers (leitores de livros digitais ou tablets)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2g. Serviços de chat ao vivo (atendimento virtual) e mensagens instantâneas para serviços de referência para os usuários	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2h. Uso de feeds ou mensagens (ou tecnologia similar) para fornecer informações, notícias e eventos da biblioteca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2i. Divulgação dos serviços da biblioteca nas redes sociais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2j. Desenvolvimento de tutoriais on-line para normalização bibliográfica, ficha catalográfica e/ou pesquisa em base de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2k. Apoio e orientação para os pesquisadores na obtenção de patentes, prevenção de plágio, direitos autorais e publicações científicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2l. Serviços de reprografia e/ou scanners para os usuários dentro da biblioteca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2m. Capacitação e treinamento para usuários em ambiente virtual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2n. Aplicação da tecnologia de identificação por radiofrequência (RFID) para inventário do acervo, sistema de segurança, autoempréstimo, auto devolução, etc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2o. Instalação de áreas de convivência e compartilhamento (cafés, áreas de descanso) para os usuários	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2p. Reconfiguração de espaço físico para fornecer informação ou aprendizagem comum (um local central para assistência do bibliotecário)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2q. Práticas de inclusão e acessibilidade (pedagógicas, arquitetônicas, comunicação) para portadores de necessidades especiais (banheiros adaptados, livros em Braille, servidores fluentes em Libras, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2r. Outros:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Use o espaço abaixo para fazer comentários sobre o processo de inovação em sua biblioteca (opcional)

---

**ANEXO A**  
**UNIVERSIDADES PÚBLICAS (FEDERAIS E ESTADUAIS DO BRASIL)**

	<b>Instituição (IES)</b>	<b>Sigla</b>	<b>UF</b>
1	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	UDESC	SC
2	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS	UFGD	MS
3	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE	UFCSPA	RS
4	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA	UNIR	RO
5	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC	UFABC	SP
6	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA	UNIPAMPA	RS
7	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS	UFT	TO
8	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	UNIVASF	PE
9	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO	UNIVESP	SP
10	UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA	UNILAB	CE
11	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	UNB	DF
12	UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO	UPE	PE
13	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	USP	SP
14	UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA	UNEB	BA
15	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	UNEMAT	MT
16	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS	UEMG	MG
17	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ	UEAP	AP
18	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	UEA	AM
19	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ	UEPA	PA
20	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	UERJ	RJ
21	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	UERN	RN
22	UNIVERSIDADE DO TOCANTINS	UNITINS	TO
23	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA	UEPB	PB
24	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO	UEMASUL	MA
25	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS	UNEAL	AL
26	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	UNICAMP	SP
27	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS	UNCISAL	AL
28	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA	UEFS	BA
29	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS	UEG	GO
30	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	UEL	PR
31	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ	UEM	PR
32	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL	UEMS	MS
33	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS	UNIMONTES	MG
34	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA	UEPG	PR
35	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA	UERR	RR
36	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	UESC	BA
37	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ	UECE	CE
38	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE	UNICENTRO	PR
39	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	UEMA	MA
40	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	UENP	PR

41	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	UENF	RJ
42	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ (UNIOESTE)	UNIOESTE	PR
43	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ	UNESPAR	PR
44	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ	UESPI	PI
45	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL	UERGS	RS
46	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA	UESB	BA
47	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO	UNESP	SP
48	UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ	UVA	CE
49	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	UFBA	BA
50	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	UFFS	SC
51	UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA	UNILA	PR
52	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA	UFPB	PB
53	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	UFAL	AL
54	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS	UNIFAL	MG
55	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	UFCG	PB
56	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	UFG	GO
57	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ - UNIFEI	UNIFEI	MG
58	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	UFJF	MG
59	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	UFLA	MG
60	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	UFMT	MT
61	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	UFMS	MS
62	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	UFMG	MG
63	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	UFOP	MG
64	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS	UFPEL	RS
65	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	UFPE	PE
66	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	UFRR	RR
67	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	UFSC	SC
68	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	UFSM	RS
69	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	UFSCAR	SP
70	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI	UFSJ	MG
71	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO	UNIFESP	SP
72	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	UFS	SE
73	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	UFU	MG
74	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	UFV	MG
75	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE	UFAC	AC
76	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	UNIFAP	AP
77	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS	UFAM	AM
78	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI	UFCA	CE
79	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	UFC	CE
80	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	UFES	ES
81	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	UNIRIO	RJ
82	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	UFMA	MA
83	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA	UFOB	BA
84	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ	UFOPA	PA
85	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	UFPA	PA
86	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	UFPR	PR
87	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	UFPI	PI
88	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA	UFRB	BA
89	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	UFRJ	RJ
90	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE	FURG	RS
91	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	UFRN	RN

92	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	UFRGS	RS
93	UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA	UFESBA	BA
94	UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	UNIFESSPA	PA
95	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	UFVJM	MG
96	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	UFTM	MG
97	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	UFF	RJ
98	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA	UFRA	PA
99	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	UFRPE	PE
100	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	UFRRJ	RJ
101	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO	UFERSA	RN
102	UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI	URCA	CE
103	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	UTFPR	PR
104	UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DO MARANHÃO	UNIVIMA	MA