

## MODELOS DE INOVAÇÃO APLICADOS AO SETOR DE SERVIÇOS: uma Revisão Integrativa de Literatura

**PEDRO DAMASCENO SOUZA**

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS - CAMPUS FORMIGA

**ARLETE APARECIDA DE ABREU**

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS - CAMPUS FORMIGA

**SARAH LOPES SILVA**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

### Introdução

O conceito de inovação pode ser entendido como a criação ou melhoria de produtos e processos, novas formas organizacionais ou novos mercados, além da aplicação de tecnologia existente em novos campos e de descoberta de novos recursos (Niosi et al., 1993, p.209). É importante pontuar que a inovação é gerada, essencialmente, pela busca pela competitividade das empresas e das nações (CALMANOVICI, 2011). Portanto, a inovação e a competitividade são essenciais para todos os setores econômicos, como, por exemplo, para o setor de serviços.

### Problema de Pesquisa e Objetivo

Sob este escopo, o presente trabalho busca resolver a seguinte problemática: Quais são os modelos de inovação aplicados ao setor de serviços apresentados na literatura? Para isso, o objetivo do trabalho é realizar uma revisão integrativa da literatura apresentando uma discussão sobre os modelos de inovação aplicados ao setor de serviços.

### Fundamentação Teórica

A teoria da inovação foi desenvolvida com o foco voltado para as atividades industriais, portanto, prevalecia uma visão tecnicista associada a tais atividades (DURÃO et al., 2018). Os serviços podem ser compreendidos como uma série de atividades intangíveis que geralmente acontecem na interação entre os clientes e prestadores de serviço (GRÖNROOS, 1990). As propriedades específicas e particulares relacionadas à prestação de serviços dificultam a detecção de suas características através de um modelo tradicional, o que pode dificultar a inovação em tal setor (GALLOUJ; WEINSTEIN, 1997).

### Metodologia

Foi realizada uma revisão integrativa de pesquisa, a partir do arcabouço defendido por Whittimore e Knafl (2005) que consta dos seguintes estágios: 1 – Identificação de um problema; 2 – Busca na literatura; 3 – Avaliação dos dados; 4 – Análise dos dados; 4.1 – Redução dos dados; 4.2 - Demonstração dos dados; 4.3 - Comparação dos dados e 4.4 – Desenho da conclusão e verificação.

### Análise dos Resultados

A partir da amostra composta por 33 trabalhos, 15 áreas diferentes de estudo foram identificadas, o que corrobora com o fato de que os serviços ainda não possuem modelos consolidados que tentem compreender a inovação dentro de uma estrutura abrangente (LEO; TELLO-GAMARRA, 2020). Tais modelos puderam ser classificados em : 1 - Modelos de Inovação e Tecnologia; 2 - Inovação e os Colaboradores; 2.1- Inovação, Colaboradores e Redes; 3 - Inovação, Estratégia e Criação de Valor; 4 - Inovação e Fatores de Influência; 4.1 - Inovação, Fatores de Influência e Capacidades de Inovação e 5 – Genéricos.

### Conclusão

Através da análise dos artigos selecionados é possível afirmar que não existe um modelo que abranja o setor de serviço como um todo, e que tal campo de estudo ainda está em desenvolvimento. Contudo, foram apresentadas 5 categorias centrais que demonstram um pouco das perspectivas adotadas nos modelos que compõem esta revisão. Portanto, é necessário o estudo conjunto de vários modelos diferentes para um melhor entendimento do setor em questão.

### Referências Bibliográficas

CALMANOVICI, C. E. A inovação, a competitividade e a projeção mundial das empresas brasileiras. Revista Usp, n. 89, 2011. DURÃO, I. L.; MEIRIÑO, M. J.; MÉXAS, M. P. Inovação em serviços de saúde a partir do Teste Myers-Briggs Type Indicator (MBTI®) associado à análise de redes sociais (ARS). Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, v. 12, n. 3, 2018. GALLOUJ, F.; WEINSTEIN, O. Innovation in services. Research Policy, v. 26, n. 4-5, p. 537-556, 1997 NIOSI, J. et al. National systems of innovation: in search of a workable concept. Technology in Society, v. 15, n. 2, p.

### Palavras Chave

Inovação, serviços, modelos de inovação.

## MODELOS DE INOVAÇÃO APLICADOS AO SETOR DE SERVIÇOS: **uma Revisão Integrativa de Literatura**

### **INTRODUÇÃO**

O conceito de inovação pode ser entendido como a criação ou melhoria de produtos e processos, a criação de novas formas organizacionais ou novos mercados, além da aplicação de tecnologia existente em novos campos e de descoberta de novos recursos (Niosi *et al.*, 1993, p.209). Por conseguinte, o processo relacionado à busca por inovação não é simples, pois é necessário que haja um conhecimento profundo sobre o produto ou serviço ofertado, bem como o ambiente em que este está inserido. Tais informações podem ser obtidas por meio de buscas, experimentações, descobertas, estudos dos processos organizacionais, dentre outros (NODARI *et al.*, 2015).

Destaca-se a importância da inovação, uma vez que, por meio desta, seja possível promover mudanças essenciais em uma organização. Este processo possibilita encontrar melhores formas de alcançar os objetivos empresariais, mesmo diante de recursos escassos, o que contribui para a eficiência (NODARI *et al.*, 2015); e consequentemente para a competitividade. A capacidade inovativa encontra-se atrelada ao desenvolvimento e habilidade competitiva de uma organização, região e até mesmo uma nação (COSTA *et al.*, 2012).

É importante pontuar que a inovação é gerada, essencialmente, pela busca pela competitividade das empresas e das nações e que a adoção de uma política de longo prazo na qual a inovação tenha destaque é fundamental para garantir o desenvolvimento econômico e social (CALMANOVICI, 2011). Portanto, a inovação e a competitividade são essenciais para todos os setores econômicos, como, por exemplo, o setor de serviços. Os serviços se tornaram o setor dominante nas economias da maioria das nações industrializadas e no Brasil representam cerca de 72,8% do PIB (IBGE, 2021). Sendo assim, o crescimento da importância dos serviços para o desenvolvimento econômico mundial, através da geração de emprego e de renda é extremamente notável. Entretanto, ainda são a parte menos estudada e mais mal compreendida da economia, por exemplo, as estruturas para a gestão estratégica da inovação em serviços permanecem escassas (SONG; SONG; DI BENEDETTO, 2009; DEN HERTOOG; VAN DER AA; DE JONG, 2010). Sabe-se que a inovação em serviços não se limita a mudanças em produtos de serviços. Entretanto, a pesquisa sobre inovação nesta área ainda é fraca para capturar as variedades que a cerca (AMARA; LANDRY; DOLOREUX, 2009). Sendo assim, não existem materiais bem estabelecidos para apoiar a inovação neste campo, criando assim uma necessidade de mais pesquisas para fomentar a inovação neste importante setor da economia (GIANNOPOULOU; GRYSZKIEWICZ; BARLATIER, 2011).

### **PROBLEMA DE PESQUISA**

Sob este escopo, o presente trabalho busca resolver a seguinte problemática: Quais são os modelos de inovação aplicados ao setor de serviços apresentados na literatura?

### **OBJETIVO**

Para isso, o objetivo do trabalho é realizar uma revisão integrativa da literatura apresentando uma discussão sobre os modelos de inovação aplicados ao setor de serviços.

### **REFERENCIAL TEÓRICO**

Diante da importância do setor de serviços para a economia mundial, viu-se a necessidade de estudos nessa área. Entretanto, o estudo da inovação em tal setor enfrentou

alguns obstáculos relacionados à solidificação da teoria que a embasa. A teoria da inovação foi desenvolvida com o foco voltado para as atividades industriais, portanto, prevalecia uma visão tecnicista predominantemente associada a tais atividades (DURÃO *et al.*, 2018). Desta forma, as propriedades específicas e particulares relacionadas à prestação de serviços dificultam a detecção de suas características através de um modelo tradicional, fato que pode dificultar a inovação em tal setor (GALLOUJ; WEINSTEIN, 1997). Essa dificuldade também ocorre devido o setor de serviços depender de um alto grau de contato e instantaneidade em relação a sua prestação com os clientes (VASCONCELOS, 2014).

Ao contrário do setor manufatureiro, o setor de serviços possui como uma de suas principais características a intangibilidade, a diversidade e a interatividade. Deste modo, serviço pode ser compreendido como uma série de atividades intangíveis que geralmente acontecem na interação entre os clientes e os prestadores de serviço que buscam a solução para os problemas dos clientes, os quais podem não ter um padrão bem definido (GRÖNROOS, 1990). Portanto, quando comparados à estudos técnicos presentes nos setores de produção, os setores de serviços se mostram mais fragmentados e menos empíricos (GALLOUJ, 2002).

Vale ressaltar que a globalização e o avanço da tecnologia deixaram o ambiente de negócios altamente competitivo e dinâmico. Sendo assim, a necessidade de se ter uma boa vantagem competitiva é primordial para que a organização se mantenha viva no mercado, tal vantagem, em muitos cenários, é conquistada através da inovação, fato que justifica a necessidade de estudo e investimento nessa área (VOSS *et al.*, 1992; GIANNOPOULOU; GRYSZKIEWICZ; BARLATIER, 2011). Portanto, a inovação pode ser a chave para que empresas tenham um melhor desempenho em frente as demandas cada vez mais específicas da sociedade moderna (DURÃO *et al.*, 2018).

Portanto, a inovação em serviços não é simples, pois o seu conceito é multifacetado. As mudanças para que ela ocorra podem acontecer desde o contato com o cliente, o que auxilia a cocriação de valor com a empresa, até a completa reorganização dos processos da empresa, assim como os seus moldes de controle e liderança. Pode ainda, exigir novos procedimentos e novas tecnologias, fatos que podem ser custosos para a organização (EDVARDSSON; ENQUIST, 2011). Logo, a inovação em serviço está principalmente focada na expansão de novos conceitos e contribuições de serviço, incluindo como gerar novas ideias para atender à demanda do cliente e contribuições de serviço (WANG; DAY; FARID, 2019).

Pode-se dizer então que a criação de um novo serviço é a combinação de conhecimentos provindos da própria organização e de seus *stakeholders*, os quais possuem grande influência sobre os moldes produtivos da empresa com base em sua participação no processo de criação da organização (LEIPONEN, 2006). Deste modo, fica cada vez mais evidente que a relação cliente/usuário é muito importante, pois estes desempenham um papel primordial no desenvolvimento de inovações de serviço (HAUKNES, 1998; DEN HERTOOG, 2002). Sendo assim, a criação de novas combinações de conhecimento para a inovação em serviços é um resultado entre o relacionamento de múltiplos atores (ANKE; POEPELBUSS; ALT, 2020), cuja criação conjunta presente nesta rede de interação cria um importante valor para a empresa (PERKS; GRUNBER; EDVARDSSON, 2012; ANAND; GARDNER; MORRIS, 2007). Infere-se, portanto, que a inovação em serviços evolui dessa rede de atores, e não de uma única organização (LUSCH; NAMBIAN, 2015).

Ressalta-se, ainda, que o estudo da inovação nos serviços também está presente no setor público, o qual possui um grande desafio ao tentar fornecer serviços de qualidade aos cidadãos, já que possui recursos escassos e capacidade operacional limitada (ALBERTI; BERTUCCI, 2006). Sendo assim, estudos de modelos de inovação nesta área também podem ser benéficos para a sociedade. O artigo “*A neo-Schumpeterian model of health services innovation*” (WINDRUM; GARCÍA-GONI, 2008) comprova esta ideia, visto que nele é apresentado um modelo de inovação aplicável para os serviços de saúde pública. Através deste artigo citado,

também é possível perceber uma outra variável muito importante no processo da inovação: a esfera política, seja ela como lei/normas ou através dos políticos.

Sabe-se que o setor de serviços públicos é um dos principais pilares da sociedade, pois por meio dele é ofertado serviços essenciais para a população, como educação, transporte, saúde, dentre outros (MACHADO et al., 2018). A prestação de tais serviços, em qualquer sociedade moderna, tem importante papel social e impacta diretamente as economias locais e ou nacionais, pois constitui um dos espaços econômicos mais dinâmicos de acumulação de capital e de inovação (ALBUQUERQUE; SOUZA; BAESSA, 2004).

Nos serviços públicos, as consequências da má gestão são impactantes, pois afetam diretamente no bem estar da população. Sendo assim, a busca por uma gestão mais eficiente e eficaz deve ser prioridade na agenda governamental, e a inovação pode ser um excelente caminho para cumprir com este desafio (DURÃO et al., 2018). Entretanto, ressalta-se que o setor público possui certas peculiaridades que o torna um ambiente dinâmico e mutável, fato que transforma o mapeamento da inovação no setor público em um desafio para os pesquisadores (JORGE; CARVALHO; MEDEIROS, 2012).

## METODOLOGIA

O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão integrativa de literatura apresentando uma discussão sobre os modelos de inovação aplicados ao setor de serviços. Tal revisão permite a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno estudado, portanto é uma abordagem metodológica mais ampla quando comparada com outras revisões (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Tal revisão foi realizada a partir do arcabouço defendido por Whitemore e Knafl (2005) que consta dos seguintes estágios: 1 – Identificação de um problema; 2 – Busca na literatura; 3 – Avaliação dos dados; 4 – Análise dos dados; 4.1 – Redução dos dados; 4.2 - Demonstração dos dados; 4.3 - Comparação dos dados e 4.4 – Desenho da conclusão e verificação. Trata-se de um tipo de investigação científica que tem por objetivo reunir, avaliar criticamente e conduzir uma síntese dos resultados de múltiplos estudos primários utilizando métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e avaliar as pesquisas relevantes, coletar e analisar os dados dos estudos incluídos na revisão (CORDEIRO et al., 2007).

Após a definição do problema a ser abordado por este trabalho, o estágio 2 foi realizado a partir de buscas realizadas em duas bases de conhecimento: *Web of Science* e *Scopus*, em dois momentos: busca no campo Tópico e busca no campo Título, aplicando-os ao escopo da gestão. Desta forma, foram utilizados os filtros *Management*, *Business*, *Economics* nas buscas realizadas, resultando na Tabela 1, que demonstra o estágio 3 do processo de realização de revisões integrativas. É importante ressaltar que as buscas ocorreram em novembro de 2021.

Tabela 1: Estágio 2 de execução da Revisão Integrativa

Palavras Chaves	Total de artigos
<i>service*_innovation*_model*;service*_innovation*_framework*;service*_innovation*_pattern*;service*_innovation*_structure*;service*_innovation*_design*;service*_innovation*_make*;service*_innovation*_type*</i>	Busca 1(tópico): 113 trabalhos Busca 2 (Título): 287 trabalhos
	Total: 400 trabalhos

Fonte: Elaborado pelos autores

Os termos *framework*, *pattern*, *sctructure*, *design*, *make* e *type* foram utilizados por serem possíveis sinônimos do termo *model*, visto que este é o pilar da busca. O caractere

especial \_ (*underline*) foi utilizado para concatenar os termos de busca; já o caractere especial \* (asterisco) foi utilizado para encontrar as variáveis das palavras que ele antecede, como a sua respectiva forma no plural. Todos os 402 trabalhos foram baixados para o *EndNote Web*, com o objetivo de prosseguir as análises.

Para o estágio de avaliação dos dados, inicialmente os trabalhos duplicados foram excluídos e posteriormente foram escolhidos os critérios de inclusão e exclusão dos mesmos na amostra final. O primeiro critério é os artigos serem publicados em periódicos. O segundo critério faz alusão ao tema discutido em cada artigo, buscou-se estudos que propunham algum modelo/estrutura de inovação no setor de serviços. Portanto, estudos que apenas faziam análises teóricas ou apontavam modelos de inovação em outros setores, como o manufatureiro, não seriam selecionados. Sendo assim, foi realizada uma leitura dos resumos de cada artigo (Rodada 1 de Leitura) para identificar se eles entrariam, ou não, no escopo deste trabalho. Portanto, os resumos que estavam alinhados com os critérios de inclusão foram selecionados para uma leitura posterior aprofundada (Rodada 2 de Leitura). Ressalta-se ainda que os artigos que não tinham um resumo bem definido também foram selecionados para esta fase, sendo os demais excluídos, fechando a etapa 3 da revisão integrativa, conforme Tabela 2:

Tabela 2: Avaliação e Análise prévia (exclusão de escopo) dos trabalhos selecionados

<b>Termos</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>	<b>Duplicados</b>	<b>Rodada 1</b>	<b>Rodada 2</b>	<b>Total Final</b>
service*_innovation*_model*	ISI	67	60	3	2	2
service*_innovation*_model*	Scopus	95	11	49	19	16
service*_innovation*_framework*	ISI	27	20	2	3	2
service*_innovation*_framework*	Scopus	44	7	24	5	8
service*_innovation*_pattern*	ISI	16	14	2	0	0
service*_innovation*_pattern*	Scopus	21	0	18	3	0
service*_innovation*_structure*	ISI	5	5	0	0	0
service*_innovation*_structure*	Scopus	8	2	2	3	1
service*_innovation*_design*	ISI	24	16	5	3	0
service*_innovation*_design*	Scopus	68	1	48	16	3
service*_innovation*_make*	ISI	2	1	1	0	0
service*_innovation*_make*	Scopus	3	0	2	0	1
service*_innovation*_type*	ISI	9	9	0	0	0
service*_innovation*_type*	Scopus	11	0	10	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>400</b>	<b>246</b>	<b>166</b>	<b>55</b>	<b>33</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

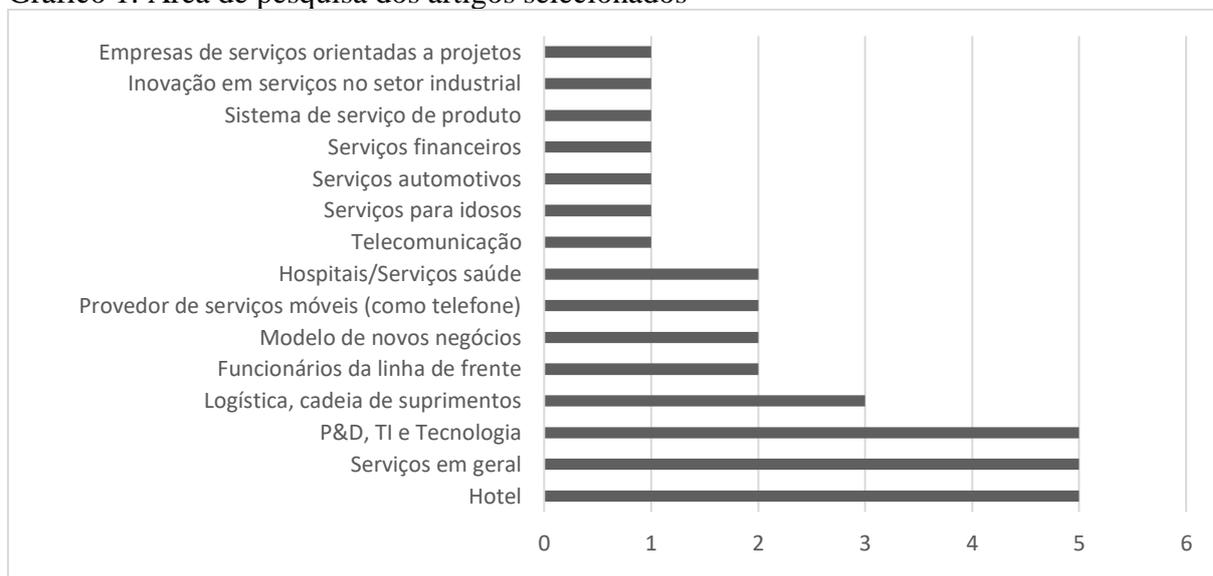
De posse da amostra final de 33 trabalhos, os mesmos transferidos para uma planilha *Microsoft Excel* para controle e execução do estágio 4 da revisão, apresentada a partir da próxima seção na qual os mesmos são apresentados, discutidos e sintetizados. É importante salientar que em tal processo, a técnica de Análise de Conteúdo foi utilizada para caracterizar os modelos encontrados na amostra. Segundo Bardin (1977) a análise de conteúdo pode ser

compreendida como uma forma de sistematizar mensagens por meio de indicadores, quantitativos ou não que permitam gerar conhecimento.

## DISCUSSÃO E RESULTADOS

A partir da leitura aprofundada dos 33 trabalhos foi possível apresentar uma breve caracterização da amostra, a partir de elementos como: 1- Área de aplicação da pesquisa; Ano de publicação; Número de Citações conforme pode ser observado no Gráfico 1:

Gráfico 1: Área de pesquisa dos artigos selecionados

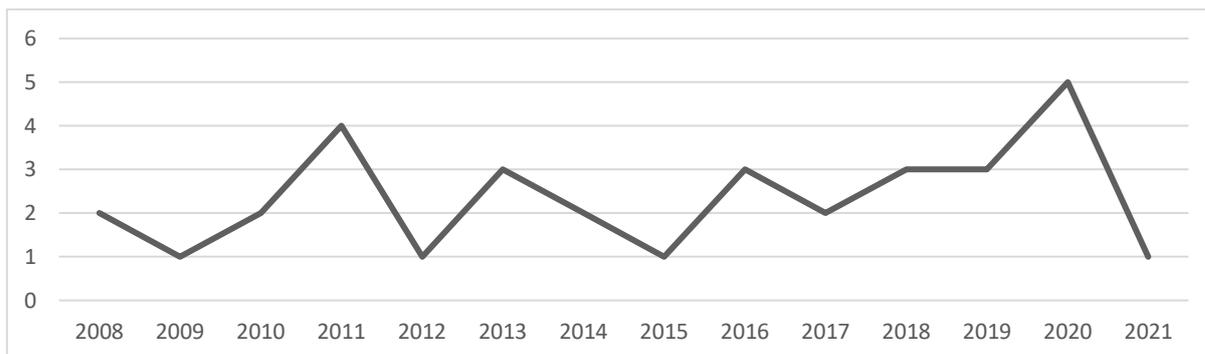


Fonte: Elaborado pelos autores

Foram identificadas 15 áreas diferentes de estudo, o que corrobora com o fato de que os serviços ainda não possuem modelos consolidados que tentem compreender a inovação dentro de uma estrutura abrangente (LEO; TELLO-GAMARRA, 2020). Sendo assim, a criação de um modelo de inovação no setor de serviços se refere, em sua grande parte, à um modelo específico para determinada área. Nota-se que dentre os 33 artigos analisados, os setores de hotelaria, serviços em geral e de P&D/Tecnologia foram os mais presentes, com 5 artigos em cada área.

O fato de ainda não existirem muitos modelos de inovação que abrangem o setor de serviço como um todo mostra que o estudo nessa área ainda não está consolidado, ou seja, ainda está em estágio de desenvolvimento. Por meio do Gráfico 2 é possível ver a quantidade de publicação dos artigos selecionados por ano de publicação. Constata-se que o campo de estudo é recente, sendo que o ano de 2008 é o mais distante da data de realização deste presente trabalho. Ressalta-se ainda que foram encontrados 30 periódicos diferentes de publicação.

Gráfico 2: Ano de publicação dos trabalhos que compõem a amostra



Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, dentre os 33 artigos selecionados, foram delimitados os 11 trabalhos com o maior número de citações a partir do *Google Scholar*, conforme Tabela 3.

Tabela 3: Os 10 artigos mais citados dentre os 33 escolhidos

<b>Título do Artigo</b>	<b>Área</b>	<b>Nº de citações</b>
Capabilities for managing service innovation: Towards a conceptual framework	Serviços em geral	1037
A neo-Schumpeterian model of health services innovation	Hospitais/Serviços saúde	365
Towards a model of dynamic capabilities in innovation-based competitive strategy: Insights from project-oriented service firms	Empresas de serviços orientadas a projetos	337
Shaping, organizing, and rethinking service innovation: A multidimensional framework	P&D, TI e Tecnologia	265
A staged service innovation model	Serviços em geral	176
Multi-dimensional nature of service innovation Operationalisation of the elevated service offerings construct in collaborative service organisations	Serviços em geral	153
Employee Collaboration, Learning Orientation, and New Service Development Performance	Funcionários da linha de frente	136
Development of a framework for industrial service innovation management and coordination	Inovação em serviços no setor industrial	97
A service science framework to enhance value creation in service innovation projects. An RFID case study	Logística, cadeia de suprimentos	82
Value proposition test-driving for service innovation: How frontline employees innovate value propositions	Funcionários da linha de frente	64
A service innovation model for synergistic community transformation: Integrated application of systems theory and product-service systems	Sistema de serviço de produto	64

Fonte: Elaborado pelos autores

Observa-se na tabela acima que boa parte dos artigos com os maiores números de citações são justamente aqueles que estão na área de serviços em geral, ou ainda, em setores

amplos, como o de saúde e de funcionários da linha de frente. Sendo assim, os modelos de inovação focados em setores específicos e que não permitem o compartilhamento da estrutura com outros setores de serviços não são tão citados quanto os artigos que prezam por um modelo amplo. Deste modo, o presente trabalho utilizará os modelos de inovação que possuem a capacidade de atuar nos vários escopos do setor de serviço.

## **Modelos de inovação**

Sabe-se que os modelos de inovação são dispersos dentro do setor de serviço, devido ao contexto amplo de tal campo. Os 33 modelos encontrados na amostra foram brevemente sistematizados a partir de características comuns, ou seja, categorias de análise foram criadas para exemplificar melhor algumas variáveis de cada arcabouço. Ao final, alguns modelos são demonstrados.

### **Categoria 1: Modelos de Inovação e Tecnologia**

Nesta categoria figuram os trabalhos que defendem modelos que se preocupam com o papel das tecnologias no processo de inovação em serviços. Vorraber, et al. (20119) demonstra em seu modelo como lidar e integrar novas tecnologias para alcançar a inovação em serviços. Bányai; Illés e Bányai (2018) apresentam o agendamento inteligente como uma forma de alcançar a inovação em serviços de logística, especialmente na perspectiva *First Miles, Last Miles*.

A preocupação desta categoria centra-se no alcance da inovação em serviços, orientada a partir da tecnologia de informação (DOMINGUEZ-PERY; AGERON e NEUBERT, 2013). Tais tecnologias, como as baseadas em serviços de comunicação, podem ser compreendidas como elementos essenciais para o alcance de vantagem competitiva (KLEINSCHMIDT; PETERS; LEIMEISTER (2019).

### **Categoria 2: Modelos de Inovação e os Colaboradores**

Nesta categoria estão os modelos que entendem os colaboradores como elementos essenciais para a inovação em serviços. Times funcionais e de linha de frente afetam positivamente a comercialização e lançamentos de novos serviços (MELTON; HARTLINE, 2016); sendo os últimos os responsáveis por testar as propostas em potencial (ÅKESSON, et al., 2016).

#### **Subcategoria 2.1 Modelos de Inovação, Colaboradores e Redes**

A partir do desenvolvimento da categoria anterior, esta leva em consideração muitos recursos, inclusive os colaboradores, estão inseridos em redes, conexões que precisam ser analisadas quanto à inovação de serviços.

A orientação do empregador para o cliente e a participação deste no processo, somada à adaptabilidade do funcionário podem influenciar aprimorando a inovação do serviço (XIE et al. 2020). Experiência de trabalho, capital, informação, transformação e interação entre colaboradores permite uma visão integrada da inovação (AGARWAL; SELEN, 20122). A inovação em serviços precisa ser pensada a partir da cocriação realizada entre organização e cliente (RUBALCABA, et al. 2014). Destaca-se, portanto, o poder das interações que precisam ser realizadas, especialmente quando existem participantes de diferentes esferas ((WINDRUM; GARCÍA-GONI, 2008).

### **Categoria 3: Modelos de Inovação, Estratégia e Criação de Valor**

Alguns modelos de inovação em serviços também apresentam a perspectiva estratégica, ou seja, a busca de vantagens competitivas e muitas vezes, em tal processo, o envolvimento do

cliente exerce o papel mediador (AZIZ e TALIB, 2016). De outra forma, o sistema de valores organizacionais pode executar a mesma função (LEE et al., 2010). Ao mesmo tempo, a demanda do cliente, a competição e uma rede baseada no conhecimento são fatores facilitadores estando positivamente correlacionados com a inovação do serviço (WANG, DAY e FARID, 2019).

#### **Categoria 4: Modelos de Inovação e Fatores de Influência**

Para o processo de inovação em serviços ser efetivo é preciso levar em consideração elementos que possam explicar o sucesso. As características da inovação, do inovador e do ambiente representam alguns destes fatores (HUSNY; HUSSIEN; TAN, 2017). A competitividade do mercado, as condições estratégicas e organizacionais, recursos, capacidades, a tecnologia e a liderança podem contribuir para a inovação (SMANIA e MENDES, 2021). Atores externos, trajetória institucional e elementos internos como cultura, capital humano, estratégias e pesquisa e desenvolvimento, além da idade localização e tamanho; também podem influenciar a performance da inovação (LEO; TELLO-GAMARRA, 2020).

##### **Categoria 4.1: Modelos de Inovação, Fatores de Influência e Capacidades de Inovação**

O desenvolvimento de capacidades organizacionais também tem seu papel de destaque no sucesso de uma inovação em serviço (BARBOSA; SALERNO; PEREIRA, 2019). Sinalizar as necessidades do usuário e as opções tecnológicas; conceitualizando; agrupando; coproduzindo e orquestrando; por meio da aprendizagem e adaptação (DEN HERTOOG, VAN DER AA E DE JONG, 2010); atentando-se aos fatores e característica organizacionais (HORNG et al., 2018); representam bons exemplos de construção de capacidades organizacionais voltadas à inovação. Criar uma estratégia a partir do monitoramento dos relacionamentos que devem ocorrer entre os recursos organizacionais e o processo de design, análise, desenvolvimento e lançamento da inovação também intensiva o processo (GIANNOPOULOU; GRYSZKIEWICZ; BARLATIER, 2011). Tudo isso porque um conjunto de capacidades dinâmicas essenciais pode permitir sustentar os benefícios da estratégia e superar de forma consistente seus concorrentes (SALUNKE; WEERAWARDENA; MCCOLL-KENNEDY, 2011).

#### **Categoria 5: Modelos de Inovação Genéricos**

Nesta categoria encontram-se modelos mais simples e baseados em uma perspectiva mais sintetizada do processo de inovação em serviços. A inovação pode ser um processo não tecnológico, baseado na geração e desenvolvimento de ideias que precisam ser testadas e pensadas criticamente em relação ao modelo de negócios da organização (IRERI; KALUI, 2020). Pensar na inovação inicialmente como um conceito que precisa gerado, estruturado, desenvolvido e testado pode auxiliar a se organizar melhor aos detalhes, inicialmente (WU, 2014). Desta forma, o processo também pode ser idealizado, inicialmente a partir da esfera de pesquisa e desenvolvimento, passando posteriormente para a inserção de valores cocriados (SAWATANI; FUJIGAKI, 2014).

É importante salientar também que clientes, colaboradores e fornecedores podem mediar o processo de geração de novas ideias (PANESAR; MARKESET, 2008). Contudo, mesmo em modelos simples, é preciso se atentar para elementos importantes como a qualidade (SONG; SONG, DI BENEDETTO, 2009).

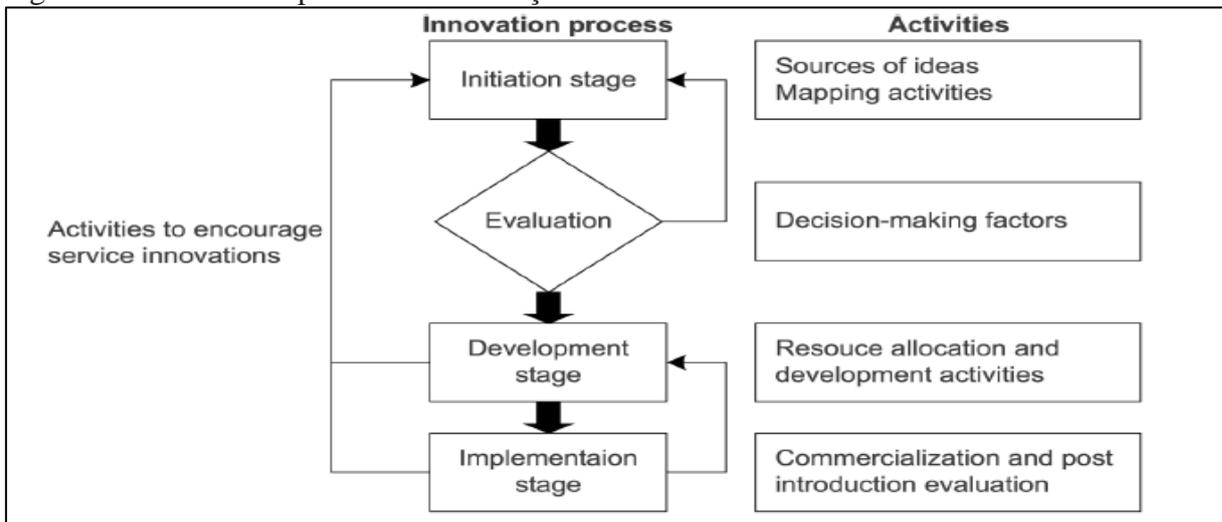
A inovação em serviços pode ser entendida como um processo cíclico que envolve a vigilância, a investigação, inspiração, a geração de *insights*, a ideação, iniciativa e implementação (SENGUPTA E DEV, 2011).

#### **Modelos de inovação e suas variáveis: algumas exposições**

Após uma caracterização geral dos modelos encontrados na amostra, seis destes são apresentados e discutidos. O critério de escolha foi a apresentação de variáveis que representassem tais categorias defendidas em tal caracterização.

O primeiro modelo, apresentado na Figura 1, é o defendido por Panesar e Markeset (2008), no qual são descritos quatro processos para que a inovação seja implementada. O estágio de iniciação é o primeiro deles, no qual ocorre a procura por ideias e o mapeamento das atividades, fato que pode ser entendido como o planejamento inicial da inovação. O segundo processo consiste na avaliação do planejamento feito anteriormente, bem como a definição das decisões a serem tomadas para colocar o projeto em prática. Sendo assim, o terceiro estágio é compreendido como a etapa do desenvolvimento, no qual são alocados os devidos recursos e atividades para a realização da inovação. Conseqüentemente, o último estágio é justamente a implementação da inovação, a qual começa a ser comercializada para os clientes. Ressalta-se que as etapas de avaliação, tanto no início do projeto, quanto no pós venda são extremamente importantes, pois por meio dela é possível rever o planejamento feito inicialmente e modificar o que for necessário para melhor atender as demandas do mercado.

Figura 1: Atividades e processo de inovação

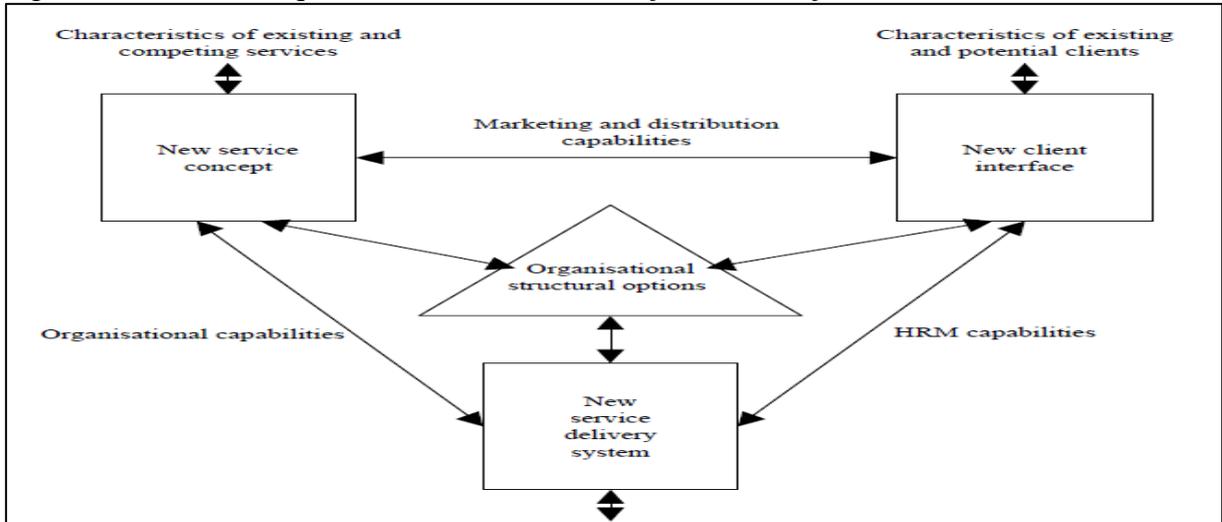


Fonte: PANESAR; MARKESET (2008).

Percebe-se que o modelo apresentado acima é relativamente simples, pois possui poucas variáveis, focando principalmente dentro da organização. De modo contrário, o modelo apresentado por Agarwal e Selen (2011), Figura 2, começa a analisar a influência do lado externo da empresa. Neste modelo as opções estruturais da organização são influenciadas diretamente pelas características dos concorrentes de serviços e pelas características dos clientes. Portanto, a empresa deve ter a capacidade de filtrar essas informações externas e transformá-las em uma importante base de dados; as informações retiradas do estudo externo da organização é capaz de moldar o conceito do serviço que está sendo criado e o modo em que ele será apresentado/comercializado ao cliente.

Ressalta-se ainda que a estrutura interna da organização deve ser formada por um time competente, pois setores como o de marketing, distribuição e de recursos humanos devem estar em harmonia e alinhados com as informações do estudo externo da empresa, para que assim, o novo serviço seja lançado com sucesso.

Figura 2: Um modelo quadridimensional de inovação em serviço

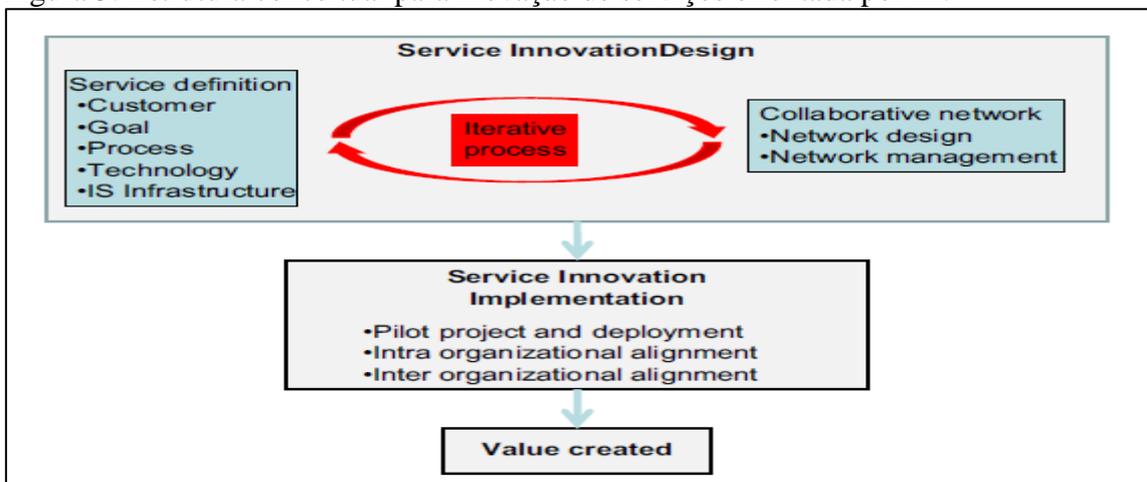


Fonte: AGARWAL; SELEN (2011).

O trabalho de Dominguez-Pery, Ageron e Neubert (2013), Figura 3, apresenta um foco maior na inovação de serviços em Tecnologia da Informação (TI). Entretanto, tal arcabouço reforça ainda mais a ideia da necessidade de interação entre fatores internos e externos à organização. No modelo existe um processo iterativo entre as definições do serviço, composta pelos clientes, metas, processos, tecnologia e estrutura; e da rede colaborativa de gestão/design.

Ao mesmo tempo, o projeto piloto e o alinhamento intra/inter organizacional são moldados pela interação descrita acima. Portanto, a criação de valor para o novo serviço ofertado, e conseqüentemente para a empresa, depende deste processo iterativo entre fatores internos e externos.

Figura 3: Estrutura conceitual para inovação de serviços orientada por TI.



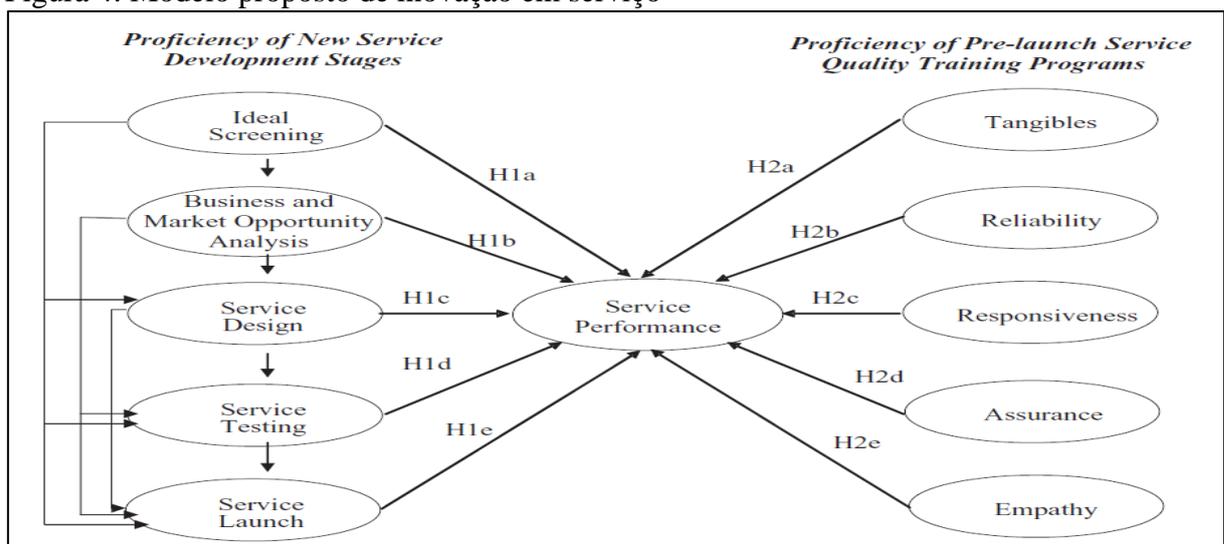
Fonte: DOMINGUEZ-PERY; AGERON; NEUBERT (2013)

Sabe-se até o momento que é essencial uma rede colaborativa de informações para que a empresa de fato gere valor com uma inovação. Entretanto, pouco se sabe sobre as características do serviço necessárias para que ele tenha sucesso. Neste sentido, Song, Song e

Di Benedetto (2009) propõem um modelo de inovação em serviço que analisa as variáveis que afetam a performance do mesmo, conforme Figura 4. Para tal, existem duas vertentes que afetam o desempenho do serviço; a competência do novo serviço em termos de desenvolvimento e a competência do pré-lançamento do serviço em um teor qualitativo. Dito assim, os processos de desenvolvimento vão desde a triagem até o efetivo lançamento, passando por análises do mercado, criação de design e testes de pré-lançamento.

A segunda vertente diz respeito às características qualitativas, as quais são descritas como intangibilidade, confiabilidade, responsividade, garantia e empatia. Observa-se assim que essas características são aquelas que diferenciam os modelos de inovação de serviços para os modelos de inovação tradicionais voltados para a manufatura, e que, ao mesmo tempo torna o setor de inovação em serviços mais complexo. Alguns desses elementos, como intangibilidade e empatia são encontrados primordialmente nos setores de serviços.

Figura 4: Modelo proposto de inovação em serviço

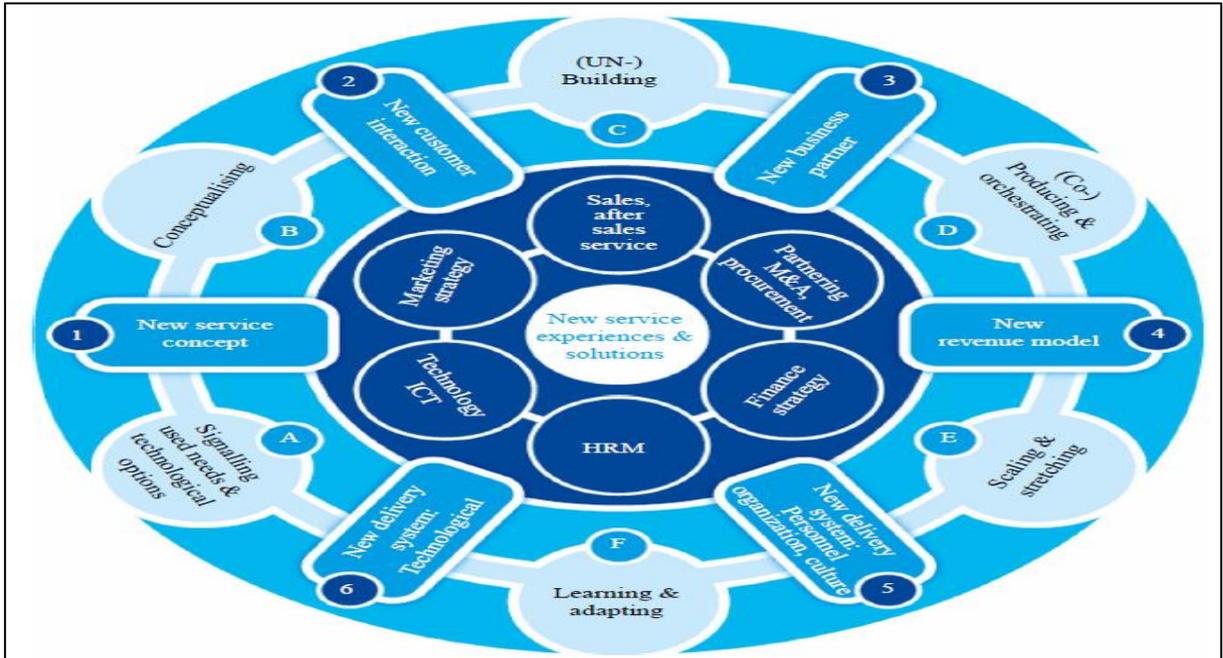


Fonte: SONG; SONG; DI BENEDETTO (2009).

A inovação em serviços, portanto, necessita de um estudo completo dos ambientes externos e internos da organização, pois ambos irão influenciar de alguma maneira no novo serviço prestado, seja por meio dos funcionários da linha de frente, na entrega do serviço, nos processos organizacionais da empresa, ou em outros vários setores existentes. A partir desta perspectiva, Den Hertog, Van Der AA e De Jong (2010) criaram o modelo de seis dimensões para inovação em serviços, conforme Figura 5. Tal modelo descreve os passos para inovação partindo da necessidade dos clientes até a entrega do novo serviço.

A primeira etapa provém da identificação das necessidades dos clientes e das opções tecnológicas disponíveis. Posteriormente é criado o conceito do novo serviço; o qual é conceitualizado, especificamente no segundo passo. O terceiro estágio do modelo consiste na procura por parceiros, algo muito comum na busca pela inovação, atividade que pode ser morosa, complexa e de alto custo, portanto, necessita de capital financeiro e intelectual para ser executada.

Figura 5: Modelo de seis dimensões para inovação em serviços



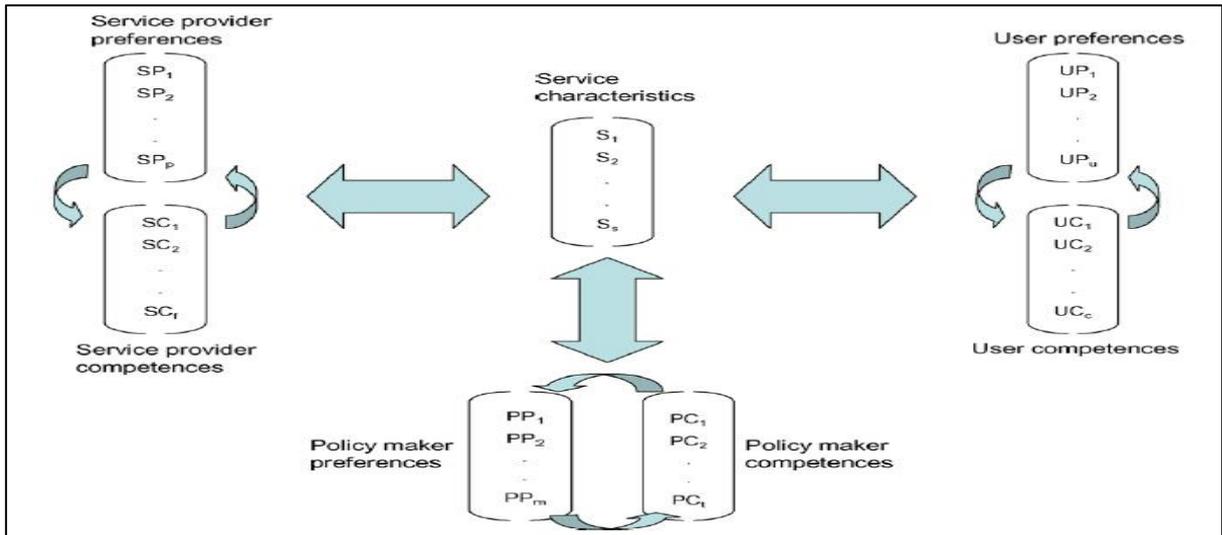
Fonte: DEN HERTOOG; VAN DER AA; DE JONG (2010).

O quarto passo é essencial, pois, nele é ressaltado a dificuldade em parametrizar um novo serviço. É importante salientar que as definições de custos e receitas sejam bem elaboradas, principalmente quando existem vários atores/parceiros no processo da inovação. A produção e o escalonamento dependem destes dados, ou seja, os modelos de receitas ajudam a determinar se uma inovação é vantajosa, ou não, para a empresa e seus parceiros.

Os últimos dois passos reforçam a necessidade da rede interativa e colaborativa entre clientes e organizações. A entrega do novo serviço deve estar coerente com a cultura e a estrutura do local em qual está inserido. Ressalta-se ainda a importância da necessidade de aprender com os clientes e adaptar o serviço conforme a demanda dos mesmos. O modelo defendido por Den Hertog, Van Der AA e De Jong (2010) ainda demonstra os vários setores da organização que participam, ou podem participar de tais experiências, novos serviços e soluções. Tais resultados ocupam o centro do modelo, envoltos por recursos humanos, financeiro, marketing, tecnológico/produção, vendas e parceiros. Portanto, é primordial que toda a organização trabalhe em conjunto para atingir seus objetivos.

Por fim, mas não menos importante, é necessário ponderar sobre o setor de serviços públicos. Nele, os agentes políticos possuem forte influência no processo da inovação. O modelo multi-agente apresentado por Windrum e García-Goñi (2008), visto na Figura 6, exemplifica este fato. Ressalta-se ainda que nos serviços públicos a inovação nem sempre é medida através de retorno financeiro, fato que dificulta ainda mais o seu estudo.

Figura 6: Estrutura Multi-agente para inovação em serviços públicos.



Fonte: WINDRUM; GARCÍA-GOÑI (2008).

De acordo com o modelo multi-agente criado por Windrum e García-Goñi (2008) as características da inovação no serviço público são moldadas através das preferências e das competências dos provedores de serviço, dos clientes/usuários e dos políticos. Portanto, para que uma inovação exista no setor público ela deve alterar os vetores destes três pilares citados.

Pode-se afirmar, portanto, a partir dos modelos apresentados nesta revisão que a inovação no setor de serviços não é simples. A rede dinâmica e interativa deste setor possui forte influência nas decisões a serem tomadas. A natureza multifacetada dos serviços também deve ser analisada, pois as características de um serviço dificilmente podem ser padronizadas, devido ao grande leque de características e do contato instantâneo com o cliente, fato que nem sempre pode ser previsto, pois clientes diferentes possuem demandas diferentes. Também deve-se estar atento aos feedbacks e demandas dos mesmos, bem como as etapas de criação da inovação, que vão do planejamento do projeto até a prestação do serviço.

Por fim, a inovação deve ser contínua, as organizações devem sempre buscar por novas soluções, pois a criação de um novo serviço/produto pode ser a fonte de vantagem competitiva necessária para que a empresa tenha sucesso no mercado. Ressalta-se ainda que a inovação pode ocorrer em vários aspectos, seja na criação de um novo serviço, na adoção de um novo sistema, na mudança do atendimento, nos processos organizacionais da empresa, dentre outras esferas da organização.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inovação em serviço está cada vez mais presente no crescimento econômico e no bem-estar da população. Entretanto, necessita-se de estudos nessa área para compreender os modelos de inovação em serviço (DEN HERTOOG; VAN DER AA; DE JONG, 2010). Deste modo, objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão integrativa da literatura apresentando uma discussão sobre os modelos de inovação aplicados ao setor de serviços. Para isso, utilizou-se a pesquisa bibliográfica para busca dos artigos. Após todo o processo de seleção, restaram 33 artigos para análise dos modelos de inovação.

Através da análise dos artigos selecionados é possível afirmar que não existe um modelo que abranja o setor de serviço como um todo, e que tal campo de estudo ainda está em desenvolvimento. Contudo, foram apresentadas 5 categorias centrais que demonstram um pouco das perspectivas adotadas nos modelos que compõem esta revisão. Portanto, é necessário o estudo conjunto de vários modelos diferentes para um melhor entendimento do setor em questão.

Conclui-se que a inovação no setor de serviços é complexa e de difícil padronização. Possui natureza multifacetada e multiagente, o qual perpassa pelos próprios colaboradores da organização, pelos clientes, fornecedores, parceiros, agentes políticos, dentre outros. As características inerentes ao serviço também possuem forte influência no desenvolvimento da inovação, a intangibilidade e a instantaneidade dos serviços dificultam a mensuração de medidas necessárias para a adaptação/criação de novos processos. Portanto, as conexões dinâmicas e interativas entre organização, clientes e parceiros auxiliam positivamente na adoção de medidas inovativas.

Sugere-se mais pesquisas sobre o campo, especialmente no sentido de ampliar as bases de dados e solidificar o conhecimento sobre o tema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGARWAL, R.; SELEN, W. Multi-dimensional nature of service innovation: Operationalisation of the elevated service offerings construct in collaborative service organisations. **International Journal of Operations & Production Management**, 2011.
- ÅKESSON, M.; SKÅLÉN, P.; EDVARDSSON, B.; STÅLHAMMAR, A. Value proposition test-driving for service innovation: how frontline employees innovate value propositions. **Journal of Service Theory and Practice**, Vol. 26 No. 3., 2016.
- ALBERTI, A.; BERTUCCI, G. Replicating Innovations in Governance: An Overview. **Innovations in Governance and Public Administration: Replicating what works**, 2006.
- ALBUQUERQUE, E.M; SOUZA, S.G.A. de; BAESSA, A.R. Pesquisa e inovação em saúde: uma discussão a partir da literatura sobre economia da tecnologia. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, p. 277-294, 2004.
- AMARA, N; LANDRY, R; DOLOREUX, D. Patterns of innovation in knowledge-intensive business services. **The Service Industries Journal**, v. 29, n. 4, p. 407-430, 2009.
- ANAND, N; GARDNER, H. K.; MORRIS, T. Knowledge-based innovation: Emergence and embedding of new practice areas in management consulting firms. **Academy of management journal**, v. 50, n. 2, p. 406-428, 2007.
- ANKE, J; POEPELBUSS, J; ALT, R. It Takes More than Two to Tango: Identifying Roles and Patterns in Multi-Actor Smart Service Innovation. **Schmalenbach Business Review**, v. 72, n. 4, p. 599-634, 2020.
- AZIZ, A. M. N.; TALIB, A. Assessing service innovation and customer involvement in Malaysian mobile service provider. **Social Sciences**, vol. 11, 2016, pp.2828-2835.
- BÁNYAI, T.; ILLÉS, B.; BÁNYAI, A. **Smart scheduling: An integrated first mile and last mile supply approach**. Complexity, 5, p. 180,156, 2018.
- BARBOSA, M. T. J.; SALERNO, M. S.; PEREIRA, S. L. Innovation framework for control system integrators: a pathway to seize new services opportunities in the context of Industry 4.0. **International Journal of Technological Learning Innovation & Development**, 11(4); 2019.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- CALMANOVICI, C. E. A inovação, a competitividade e a projeção mundial das empresas brasileiras. **Revista Usp**, n. 89, p. 190-203, 2011.
- COSTA, L. S. *et al.* A dinâmica inovativa para a reestruturação dos serviços de saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. SUPPL.1, p. 76–82, 2012.
- CORDEIRO, A. M. *et al.* Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**, v. 34, p. 428-431, 2007.
- DURÃO, I. L.; MEIRIÑO, M. J.; MÉXAS, M. P. Inovação em serviços de saúde a partir do Teste Myers-Briggs Type Indicator (MBTI®) associado à análise de redes sociais (ARS). **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 3, p. 277–

291, 2018.

DEN HERTOOG, P.; VAN DER AA, W.; DE JONG, M. W. Capabilities for managing service innovation: towards a conceptual framework. **Journal of service Management**, 2010.

DOMINGUEZ-PERY, C.; AGERON, B.; NEUBERT, G. A service science framework to enhance value creation in service innovation projects. An RFID case study. **International Journal of Production Economics**, v. 141, n. 2, p. 440-451, 2013.

EDVARDSSON, B; ENQUIST, B. The service excellence and innovation model: lessons from IKEA and other service frontiers. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 22, n. 5, p. 535-551, 2011.

GALLOUJ, F. Innovation in services and the attendant old and new myths. **The Journal of Socio-Economics**, v. 31, n. 2, p. 137-154, 2002.

GALLOUJ, F.; WEINSTEIN, O. Innovation in services. **Research Policy**, v. 26, n. 4-5, p. 537-556, 1997.

GIANNOPOULOU, E; GRYSZKIEWICZ, L; BARLATIER, P. A conceptual model for the development of service innovation capabilities in research and technology organisations. **International Journal of Knowledge Management Studies**, v. 4, n. 4, p. 319-335, 2011.

GRONROOS, C. Relationship approach to marketing in service contexts: The marketing and organizational behavior interface. **Journal of business research**, v. 20, n. 1, p. 3-11, 1990.

HAUKNES, J. Services in innovation-innovation in services. 1998.

HORNG et al. Developing a sustainable service innovation framework for the hospitality industry. **International J. of Contemporary Hospitality Management**, Vol. 30 No. 1, 2018.

HUSNY, Z. J. B. I. M. ;HUSSIEN, M. Z. S. B. M. ;TAN, M. I. I. Service innovation: Halal logistics intention adoption model. **Int. J Sup. Chain. Mgt**, vol. 6, No. 1, 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores IBGE, Contas Nacionais Trimestrais JAN-MAR 2021. Publicado em 01/06/2021. Acesso em: 12/08/2021. Disponível em:[https://ftp.ibge.gov.br/Contas\\_Nacionais/Contas\\_Nacionais\\_Trimestrais/Fasciculo\\_Indicadores\\_IBGE/pib-vol-val\\_202101caderno.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/pib-vol-val_202101caderno.pdf).

IRERI, S. W. K.;KALUI, B. Non-Technological Food Service Innovation Models: Towards Building Value Creation in Restaurants within Hotels in Nairobi County, Kenya. **International Journal of Supply Chain Management**, vol. 9, n.5, 2020.

JORGE, M. J.; CARVALHO, F. A. de; MEDEIROS, R.O. Esforços de inovação organizacional e qualidade do serviço: um estudo empírico sobre unidades hospitalares. **Revista de Administração Pública**, v. 47, p. 327-356, 2013.

KLEINSCHMIDT, S.; PETERS, C.; LEIMEISTER, J.M. How to scale up contact-intensive services: ICT-enabled service innovation. **Journal of Service Management**, Vol. 31 No. 4, pp. 793-814, 2019.

LEE, et al. An integrated framework for managing knowledge-intensive service innovation. **International Journal of Services Technology and Management**, vol. 13, n.1, 2010.

LEIPONEN, A. Organization of knowledge exchange: an empirical study of knowledge-intensive business service relationships. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 15, n. 4-5, p. 443-464, 2006.

LEO, R. M.; TELLO-GAMARRA, J. Drivers of service innovation: proposal of a theoretical model. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 21, 2020.

LUSCH, R. F.; NAMBISAN, S. Service innovation. **MIS quarterly**, v. 39, n. 1, p. 155-176, 2015.

MACHADO, M; et al. Innovation in judicial services: a study of innovation models in labor courts. **Innovation & Management Review**, 2018.

MELTON HL, HARTLINE MD. Employee Collaboration, Learning Orientation, and New Service Development Performance. **Journal of Service Research**. Vol. 16, n. (1), 2016.

- NIOSI, J. *et al.* National systems of innovation: in search of a workable concept. **Technology in Society**, v. 15, n. 2, p. 207–227, 1993.
- NODARI, C. H. *et al.* Configuração das práticas de inovação na atenção primária à saúde: estudo de caso. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 10, p. 3073–3086, 2015.
- PANESAR, S. S.; MARKESET, T. Development of a framework for industrial service innovation management and coordination. **Journal of Quality in Maintenance Engineering**, 2008.
- PERKS, H.; GRUBER, T.; EDVARDSSON, B. Co-creation in radical service innovation: a systematic analysis of microlevel processes. **Journal of product innovation management**, v. 29, n. 6, p. 935-951, 2012.
- RUBALCABA, et al. Shaping, organizing, and rethinking service innovation: a multidimensional framework. **Journal of Service Management**, Vol. 23 No. 5, 2012.
- SALUNKE, S.; WEERAWARDENA, J.; MCCOLL-KENNEDY, J. R. Towards a model of dynamic capabilities in innovation-based competitive strategy: Insights from project-oriented service firms. **Industrial Marketing Management**, Vol. 40, n. 8, 2011.
- SAWATANI, Y.;FUJIGAKI, Y. Transformation of R&D into a Driver of Service Innovation: Conceptual Model and Empirical Analysis. **Service Science**, vol. 9, n.10, 2014.
- SENGUPTA, A.; DEV, C. S. Service innovation: Applying the 7-i model to improve brand positioning at the Taj Holiday Village Goa, India. **Cornell Hospitality Quarterly**, vol. 52, n.11, 2011.
- SMANIA, G. S.; MENDES, G. H. S. A conceptual framework for integrating the critical success factors to service innovation. **Gest. Prod.** Vol.28; n.(3), 2021.
- SONG, L. Z.; SONG, M.; DI BENEDETTO, C. A. A staged service innovation model. **Decision Sciences**, v. 40, n. 3, p. 571-599, 2009
- SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.
- VORRABER, et. Al. UCTM—An Ambidextrous Service Innovation Framework—A Bottom-Up Approach to Combine Human- and Technology-Centered Service Design. **Systems** **2019**, 7, 23. <https://doi.org/10.3390/systems7020023>
- VASCONCELOS, C. R. DE. Inovação em Empresas Prestadoras de Serviços de Saúde: Uma Contribuição através da Metodologia de Kano. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 03, n. 01, p. 57–69, 2014.
- VOSS, C. A; *et al.* Measurement of INNOVATION and Design Performance in SERVICES. **Design Management Journal (Former Series)**, v. 3, n. 1, p. 40-46, 1992.
- WANG, C.; DAY, J.; FARID, M. Service innovation model of the automobile service industry. **Applied Sciences**, v. 9, n. 12, p. 2403, 2019.
- WHITTEMORE, R; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs**. Vol 52, n. (5), 2005.
- WINDRUM, P.; GARCÍA-GOÑI, M. A neo-Schumpeterian model of health services innovation. **Research Policy**, v. 37, n. 4, p. 649–672, 2008.
- WU, Q. The research of the financial service innovation model on the Date Modules. **BioTechnology**, vol 9, n.10, 2014.
- XIE et al. Triad collaboration of hotel employers, employees and customers for service innovation in a changing world. **Journal of Hospitality and Tourism Management**, Vol 44, 2020.