

**QUAIS OS DETERMINANTES PARA O DESEMPENHO DA INOVAÇÃO EM  
SERVIÇOS? O CASO DE UMA ESTATAL BRASILEIRA**

**Área:** APG3 Administração pública, governo e terceiro setor

## **Resumo**

O objetivo é descrever as relações entre os antecedentes da inovação em serviços e o desempenho da inovação. A pesquisa foi aplicada em uma empresa estatal brasileira do setor produtivo, cujos dados foram coletados juntos aos gestores das inovações da estatal, com o uso de pesquisa documental, questionário, sendo as análises efetuadas por meio dos métodos *Qualitative Comparative Analysis* (QCA) por se tratar de uma pesquisa cujas unidades de análises foram os casos de inovação em serviços da estatal. As contribuições desse trabalho centram-se em i) aperfeiçoamento de modelo teórico com ampliação da fronteira do conhecimento; ii) achados que demonstram a necessidade de combinação de antecedentes para o alcance do sucesso da inovação; iii) identificação de antecedentes primários, associados aos casos de sucesso no desempenho da inovação, por meio da análise QCA, sendo eles o conhecimento da necessidade do cliente, a participação do cliente no desenvolvimento da inovação e a utilização de TIC para manter clientes e parceiros informados; e iv) identificação de barreiras à inovação em serviços. Assim, o presente trabalho melhora a compreensão do desempenho por meio dos antecedentes e da combinação dos recursos que influenciam a inovação em serviços.

**Palavras-chave:** Inovação em serviço; antecedentes da inovação; desempenho da inovação; setor público; QCA.

## **Abstract**

This research aims to describe the relationship between the antecedents of services innovation and the innovation performance. The research was applied to a Brazilian state-owned company in the productive sector, using documentary research, questionnaire and interviews, and the analyzes were carried out using the *Qualitative Comparative Analysis* (QCA), as it is a research whose units of analysis were the cases of services innovation of the state-owned company. The contributions of this work are centered on i) improvement of theoretical model with expansion of the frontier of knowledge; ii) findings that demonstrate the need for a combination of antecedents to achieve the success of innovation; iii) identification of primary antecedents, associated with success cases in the innovation performance, through the QCA analysis, which are the knowledge of the client's need, the client's participation in the development of innovation and the use of ICT to keep clients and partners informed; iv) v) identification of barriers to service innovation. Thus, the present work improves the understanding of performance through the antecedents and the combination of resources that influence service innovation.

**Keywords:** Service innovation; antecedents innovation; innovation performance; public sector; QCA.

## 1. Introdução

Os estudos sobre inovação em serviços evoluíram a ponto de atingir certa maturidade nas últimas décadas, porém o mesmo não pode ser dito quanto à inovação em serviços públicos (Djellal et al., 2013), que têm sido negligenciados (Miles, 2013), sinalizando a necessidade de realizações de novos estudos nesse assunto, sobretudo os de natureza empírica (Bloch & Bugge, 2013; Cavalcante & Camões, 2017).

Diferente dos estudos no setor de manufatura, que propiciaram uma lista de vários recursos relevantes à inovação de bens e associadas à capacidade inovadora das empresas, as abordagens teóricas sobre inovação em serviços ainda não conseguiram dar uma resposta mais conclusiva sobre quais recursos são capazes de gerar inovação em serviços, quais são os mais eficazes e quais são os que mais influenciam o desempenho, permanecendo essa uma questão aberta (Castro-Lucas, Diallo, Léo, & Philippe, 2013).

Além disso, estudos sobre inovação em serviços públicos tem negligenciado o reporte sobre seus resultados, muitas vezes apenas mencionando possíveis melhorias em eficiência e eficácia sem, contudo, apresentar se os efeitos esperados foram ou não alcançados, além de ter um foco nos efeitos positivos, desconsiderando os insucessos (De Vries et al., 2016). Nesse aspecto, a presente pesquisa estudará e analisará os recursos associados aos casos de sucesso e insucesso da inovação em serviços em uma empresa pública brasileira.

A estatal estudada, assim como as demais empresas do país, estão inseridas num mercado altamente afetado por inovações, pela globalização, pelos avanços sem precedentes de tecnologias e conhecimentos, pelo surgimento das redes sociais e de novos modelos de negócios (Saraiva, 2006; Tidd & Bessant, 2015) o que, teoricamente, provoca pressões para se inovar (Gallouj & Zanfei, 2013).

Além disso, a ligação entre os antecedentes que moldam as inovações do setor público e seus resultados tem sido apresentada como uma lacuna das pesquisas no setor e requer a realização de investigações (De Vries, Bekkers, & Tummers, 2016), sendo reconhecida, em especial no cenário do setor público brasileiro, a precariedade de estudos sobre a inovação e seus determinantes (Cavalcante & Camões, 2017).

Diante do exposto, o presente estudo propõe-se a investigar a relação entre antecedentes à inovação em serviços e o desempenho da inovação em serviços, cujo campo de pesquisa se dá em uma das maiores empresas públicas do Brasil, tanto em termos de presença nacional como em número de empregados, com a peculiaridade de que, apesar de deter serviços exclusivos, esses proporcionam menos da metade de suas receitas, ou seja, a maioria de seu faturamento atualmente é proveniente de serviços de natureza concorrencial, o que torna ainda mais relevante o elo entre o uso dos recursos da empresa para a geração de resultados, principalmente financeiros, uma vez que ela independe do orçamento da União. Assim, o problema de pesquisa é: *Quais são as relações entre os antecedentes da inovação em serviços e o desempenho da inovação?*

Desse modo, destaca-se que são raros os trabalhos empíricos que examinam as mesmas relações e muito pouco são aqueles construídos sobre os resultados de pesquisas anteriores (Chatzoglou & Chatzoudes, 2018), sendo necessária a realização de estudos empíricos que possam validar os modelos teóricos e ideias já apresentadas sobre a inovação em serviços (Droege, Hildebrand, & Forcada, 2009). Assim, para oportunizar um avanço para a pesquisa social aplicada, o presente estudo faz utilização do modelo teórico de Chen et al. (2009) e de Castro-Lucas (2011), com adaptações em função do contexto do estudo.

Há que se destacar que a inovação no setor público possui características, determinantes e consequências particulares que a torna diferente da inovação do setor

de manufatura e também da inovação do setor privado de serviços (Sousa, Ferreira, Najberg, & Medeiros, 2015), ou seja, há uma “dubla diferenciação”, podendo ser destacado a diferença de motivações e barreiras para se inovar, o controle dos serviços por um sistema político e os princípios dos serviços públicos, como a igualdade, imparcialidade e continuidade (Djellal, Gallouj, & Miles, 2013). Kinder (2002) elenca nove elementos em que o setor público se difere do privado, sendo eles: objetivos, produtos, recursos, consumidores, riscos, fornecedores, organização, resultados e governança.

Adicionalmente, a inovação em serviços públicos possui uma grande quantidade de indutores internos e externos, que se relacionam de maneira complexa e variam em função de cenários (Cavalcante & Camões, 2017), e também enfrentam as barreiras próprias do setor público (Brandão, 2012; Brando & Faria, 2017; Bloch & Bugge, 2013).

## **2. Inovação em Serviços no Setor Público**

O tema inovação ganhou notoriedade quando Schumpeter (1982) o associou à ruptura de ciclos econômicos equilibrados. Para ele, a inovação em produtos, novos métodos de transformação, novos mercados e novas formas de organização industrial eram os impulsionadores do desenvolvimento econômico e o empreendedorismo a capacidade de recombinações dos fatores de produção que culminam com a implementação de coisas novas a ponto de mudar a ordem econômica.

Desde então, a economia mundial teve grandes transformações passando a ter um perfil de predominância dos serviços em relação à indústria (Bateson & Hoffman, 2016) com a maioria das grandes economias tendo representação de mais de 60% do seu produto interno bruto no setor de serviços (Central Intelligence Agency, 2017), instigando alterações nos estudos sobre inovação, cujo o *focus*, antes concentrado em bens manufaturados e na inovação industrial e tecnológica (Barras, 1986, Gallouj & Savona, 2010), passa a contemplar a inovação em serviços, cujos componentes são específicos e englobam uma variedade maior de tipos de inovação, entre elas as não tecnológicas (Gallouj & Weinsten, 1997).

Devido às pressões decorrentes de fatores tecnológicos, econômicos e sociodemográficos (Gallouj & Zanfei, 2013), bem como à dinâmica da globalização, das facilidades de comunicação e maior participação dos atores sociais nos países democráticos, inclusive com maior controle social (Saraiva, 2006; Tidd & Bessant, 2015), há também a introdução nos últimos 30 anos de novo *locus* das pesquisas que deixam de ser massivamente nas empresas privadas, para tratar também da inovação em serviços públicos (Gallouj & Zanfei, 2013).

Na perspectiva da Visão Baseada em Recursos (RBV) de Barney (1991), a fonte de vantagem competitiva sustentável das empresas provém da configuração de recursos heterogêneos e de difícil mobilidade ou transferência para as outras empresas concorrentes.

Segundo Hollebeek e Andreassen (2018), os recursos das empresas são os ativos tangíveis e intangíveis, conhecidos como os antecedentes à inovação, ou seja, são a base para a inovação em serviços.

Os antecedentes da inovação, também citados na literatura como indutores ou *drivers*, podem ser considerados como as influências mobilizadas para a geração da inovação (Tidd, Bessant, & Pavitt, 2005) ou como fatores-chaves que levam as organizações a inovarem, tais como a gestão, a equipe, forças políticas, orçamentos, legislação, mudanças no ambiente, políticas priorizadas, fornecedores, clientes e sociedade (Bloch, 2011).

Considerando a sua relevância, muitos estudos têm sido conduzidos para se identificar os antecedentes da inovação, bem como a investigação da relação entre

anteriores e seus efeitos têm sido um campo fértil da pesquisa científica, com diversos estudos publicados (Agolla & Van Lill, 2016; Chen, Tsou, & Huang, 2009; Chuang & Lin, 2015; Homburg & Kuehnl, 2014; Hsiao, Lee, & Hsu, 2017; Mas-Tur & Ribeiro Soriano, 2014; Ordanini & Parasuraman, 2011; Storey, Cankurtaran, Papastathopoulou, & Hultink, 2016; Walker, 2014; Windrum, 2014).

Tendo como referência os impulsionadores da inovação no setor privado, por um bom tempo, acreditava-se que o setor público não teria motivos para inovar, sendo apontados alguns aspectos prováveis pelo pouco interesse das pesquisas nesse campo, tais como a inexistência de pressões externas ocasionadas pela concorrência e competição de mercado, pelo fato das instituições públicas comumente serem avessas a riscos, serem burocráticas e pouco flexíveis, não se beneficiarem pela apropriação e exploração econômica das inovações, implicando na não necessidade de incentivo à inovação no setor (Gallouj & Zanfei, 2013).

Entretanto, outros tipos de pressões, advindas de fatores tecnológicos, econômicos e sociodemográficos, provocam a inovação nos serviços públicos (Gallouj & Zanfei, 2013). Como exemplo, destaca-se que os governos são grandes usuários das tecnologias da informação e comunicação (Djella et al., 2013) e que as mudanças nas dinâmicas da gestão pública, como a transparência e maior interação com os cidadãos, as restrições orçamentárias que pressionam para a redução de custos com melhoria da eficiência dos gastos públicos, o aumento de demandas sociais provocadas por fatores econômicos, o aumento da expectativa de vida e a maior consciência ecológica, tem exigido a geração de inovações no setor público (Gallouj & Zanfei, 2013).

A literatura também aborda a inovação no setor público sobre as perspectivas teóricas de assimilação, demarcação, inversão e integração (Djellal et al., 2013; Miles, 2013; Gallouj & Savona, 2010).

No setor público brasileiro existe, ainda, a distinção entre a administração pública direta, exercida pelos órgãos ligados diretamente à Federação, Estados e Municípios, envolvendo os poderes legislativos, judiciário e executivo, e a administração pública indireta, composta por entidades instituídas por lei, com personalidade jurídica própria, formada por empresas estatais, sociedades de economia mista, autarquias, agências reguladoras e fundações (CF, 1988), cujas finalidades, legislações, ambientes e processos, podem influenciar de maneiras distintas o processo inovativo.

Outro aspecto dessas organizações públicas é a necessidade de competir com empresas privadas quanto à venda, em parte ou no todo, de seus serviços, o que faz da inovação em serviço um fator muito relevante, dado que as organizações inovadoras têm mais chances de sucesso na entrega de valor ao mercado (Chesbrough, 2003) e, conseqüentemente, de melhor desempenho financeiro (Tidd & Bessant, 2015) e de vantagem competitiva (Chatzoglou & Chatzoudes, 2018).

Além disso, em relação aos estudos envolvendo o setor de serviços privado, uma das formas de medição do desempenho em inovações em serviços é tratá-la sob duas dimensões, sendo a primeira relativa ao sucesso comercial, traduzido pela aceitação do mercado, desempenho de vendas e alcance dos objetivos comerciais, e a segunda com relação à obtenção de vantagens competitivas estratégicas, ou seja, os ganhos superiores de vantagens das empresas em relação aos seus concorrentes (Storey et al., 2016).

Corroborando com essa visão, Thanasopon, Papadopoulos e Vidgen (2016) utilizaram, para medir o sucesso da inovação em serviços, indicadores financeiros, tais como vendas, participação de mercado e lucro, e indicadores não financeiros, associados ao ganho de imagem, lealdade dos clientes e conquista de novos consumidores. Essas mesmas dimensões operacionais foram utilizadas por Chen et al. (2009), acrescentando

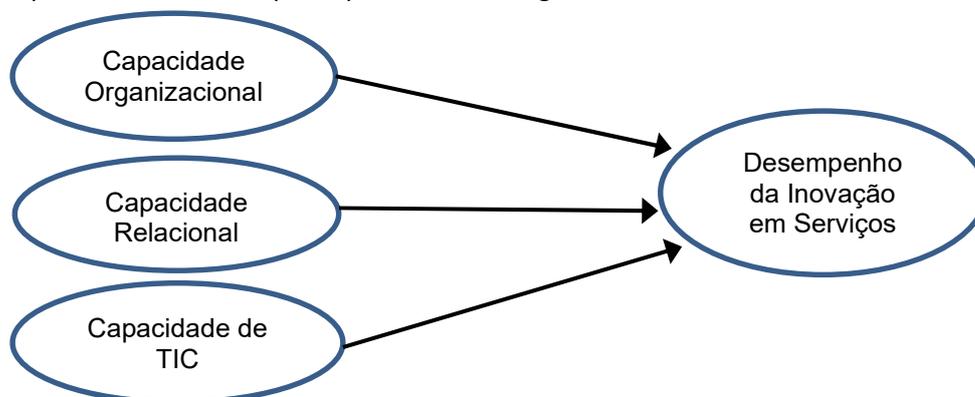
apenas, na perspectiva não financeira, a reputação da empresa.

Argumentando ser uma variável muito utilizada na literatura e que representa a finalidade da inovação na visão das empresas, medindo assim a relevância comercial das inovações, Feng e Sivakumar (2016) utilizaram-se da participação de receita para mensurar o desempenho na inovação. O sucesso da inovação em serviços pode ser medido pelo próprio desempenho da empresa, envolvendo dimensões como crescimento em vendas, participação de mercado, crescimento do lucro, desempenho em relação aos concorrentes, retorno do investimento, atendimento das expectativas comerciais (Tsai & Wang, 2017; Humburg & Kuehnl, 2014).

Entretanto, a mensuração da inovação em serviços públicos encontra-se numa fase “infantil” (Gallouj & Zanfei, 2013) e não apresenta robustez de indicadores oficiais ou tradicionais, sendo o mais comum a não mensuração do desempenho da inovação (De Vries et al., 2016).

Esforços têm sido empreendidos no sentido de se avançar nesse tipo de mensuração, como os estudos PUBLIN, MEPIN e ServPPIN desenvolvido pela Comissão Europeia para medir a inovação no setor público (Gallouj & Zanfei, 2013). Entretanto, muitos avanços ainda são requeridos, como os apontados por Bloch e Bugge (2013), após análise da pesquisa MEPIN (Medindo a inovação no setor público nos países nórdicos).

Então, no contexto de uma empresa estatal, e considerando as variadas discussões apresentadas sobre o tema no referencial teórico, optou-se, nesta pesquisa, pela construção de um modelo empírico baseado em modelos teóricos de Chen et al. (2009) e Castro-Lucas (2011), conforme Figura 1.



**Figura 1.** Modelo Teórico Conceitual adaptado de Chen et al. (2009) e Castro-Lucas (2011)  
Fonte: Elaborado pelos autores

### 3. Procedimentos Metodológicos

#### 3.1 Tipificação da Pesquisa e Abordagem

Considerando as tipologias de estudos propostos por Sampieri, Collado e Lucio (2006) quanto aos fins, a pesquisa é, em parte, delineada como descritiva, pois visa descrever os antecedentes da inovação em serviços presentes ou ausentes no contexto de uma empresa pública, e é também do tipo correlacional, uma vez que tem por objetivo identificar a relação entre os antecedentes da inovação, podendo esses serem indutores ou barreiras internos e externos, com o desempenho da inovação em serviços. O recorte do estudo é transversal, visto que os dados serão coletados em um único momento.

Quanto à abordagem, a pesquisa é de natureza qualitativa, pois sua intenção é “uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais” (Richardson, 2010, p. 90), sem a pretensão de usar métodos quantitativos para estabelecer relações de predição entre variáveis explicadas e variáveis independentes

envolvidas do fenômeno. Os meios de investigação utilizados foram a pesquisa de campo, com coleta empírica de dados junto a gestores de projetos implantados, a pesquisa documental, por meio de análises de relatórios, balancetes, memorandos e outras publicações sobre os projetos que compuseram os casos analisados, e o estudo de casos, considerando que serão analisados os casos de inovações em serviços ocorridos na empresa pública selecionada (Vergara, 2007).

Como o estudo se propôs a coletar e avaliar dados de múltiplos casos de inovação em serviços, caracterizados como desenvolvimento de novos serviços ou melhorias significativas de serviços implantados nos últimos cinco anos na estatal, a pesquisa também se caracteriza como *ex post facto*, ou seja, será relativa a fatos ou eventos já ocorridos (Vergara, 2007).

### 3.2 Variáveis do Modelo Teórico Conceitual

O detalhamento das variáveis do modelo teórico conceitual e seus respectivos fatores operacionais são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Definições Operacionais das Variáveis do Modelo Teórico Conceitual

Variável	Fatores Operacionais	Referência
Capacidade Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competência técnica e habilidade de implantação da equipe do projeto de inovação;</li> <li>- Domínio das novas tecnologias, em termos de <i>softwares</i> e <i>hardwares</i> necessários à inovação;</li> <li>- Nível de utilização de informações de mercado para a inovação;</li> <li>- Nível de conhecimento das necessidades dos clientes para a inovação;</li> <li>- Incentivo da empresa às pessoas para buscarem ideias inovadoras.</li> <li>- Incentivo da empresa no desenvolvimento e utilização de novos recursos para a geração da inovação.</li> </ul>	Castro-Lucas (2011) e Castro-Lucas et al. (2013)  Chatzoglou e Chatzoudes (2018)  Chen et al. (2009)
Capacidade Relacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de troca de informações entre as áreas da empresa envolvidas na inovação;</li> <li>- Capacidade de comunicação com os clientes sobre a inovação;</li> <li>- Participação dos clientes durante o desenvolvimento da inovação;</li> <li>- Capacidade de envolver outras entidades externas na geração da inovação;</li> <li>- Absorção de novas competências e conhecimentos por meio de parcerias externas para a geração da inovação</li> </ul>	Castro-Lucas (2011) e Castro-Lucas et al. (2013)  Chen et al. (2009)
Capacidade de TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilização de TIC para manter clientes e parceiros informados;</li> <li>- Utilização de TIC para atrair clientes;</li> <li>- Utilização de TIC na prestação de serviços aos clientes;</li> <li>- Utilização de TIC para troca de informações e comunicação entre as áreas envolvidas na inovação;</li> <li>- Infraestrutura de TI da empresa para sistematizar e viabilizar a implantação da inovação;</li> <li>- Habilidade do pessoal de TI nas respostas às demandas de inovação.</li> <li>- Utilização dos sistemas de TI para a geração e compartilhamento de conhecimentos para a empresa.</li> </ul>	Chen et al. (2009) Dias et al. (2019) Castro-Lucas (2011) e Castro-Lucas et al. (2013)  Chen et al. (2009)
Desempenho da Inovação em Serviço	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percentual de alcance da meta da receita de vendas;</li> <li>- Satisfação do gestor como desempenho da inovação</li> </ul>	Chen et al. (2009) Castro-Lucas (2011)

Fonte: Elaborada pelos autores

### 3.3 Método de Análise dos Dados

Para viabilizar a análise dos dados empíricos coletados, foram adotados o método *Qualitative Comparative Analysis* ou, em português, Análise Qualitativa Comparativa (QCA) (Ragin, 1987)

#### 3.3.1 Análise Qualitativa Comparativa (QCA)

A utilização da Análise Qualitativa Comparativa– QCA é adequada nos estudos de relações sociais por meio da comparação de múltiplos casos, mas com um número limitado ou pequeno de casos (Rihoux, 2006), situação condizente com a proposta da presente pesquisa que tem, como universo de análise, 17 casos de inovação em serviços. Para Sehring, Korhonen-Kurki e Brockhaus (2013), o QCA é concebido para um número de casos que pode ser classificado de pequeno a médio, situado entre 5 (cinco) e 100 (cem) casos. Além disso, a maioria das aplicações da análise qualitativa comparativa encontra-se no amplo intervalo de 10 a 50 casos, embora haja diversos trabalhos com aplicações para outras quantidades de casos (Rihoux & Ragin, 2009).

A análise qualitativa comparativa tem duas vantagens principais sobre as técnicas de análise tradicionais. Primeiro, o QCA suporta equifinalidade, o que significa que diferentes caminhos ou combinações podem levar ao mesmo resultado.... Segundo, o QCA permite assimetria, o que significa que a presença e a ausência do resultado, respectivamente, podem exigir diferentes explicações (Sjödín et al., 2016, p. 5333).

A primeira técnica do QCA, o *Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis (csQCA)*, foi desenvolvida por Charles Ragin e Kriss Drass, no final dos anos 80, com o objetivo de tratar um conjunto complexo de dados e identificar padrões e condições que podem estar associados a determinados resultados, utilizando-se de dados binários (Rihoux & De Meur, 2009).

De acordo com Rihoux e De Meur (2009), para a construção de expressões que traduzam as combinações entre condições e resultados, essa técnica se utiliza da álgebra booleana e das seguintes convenções:

a) identificação das variáveis com letras maiúscula, quando determinada condição está presente, e letras minúsculas nos casos de ausência ou insignificância das variáveis para o resultado;

b) utilização do valor “1” para o resultado positivo e de “0” para o resultado negativo ou ausente;

c) utilização do operador “AND” para demonstrar a presença de determinadas condições, representado pelo símbolo “\*” entre as variáveis (ex. A\*B) ou simplesmente pela falta de espaço entre elas (AB);

d) utilização do operador “OR”, representado pela símbolo “+” (ex.: AB + Ab), para os casos de dois tipos de condições diferentes que podem levar ao mesmo resultado;

e) utilização do símbolo “→” para conectar as condições e os resultados (ex.: AB + Ab → 1).

Considerando que as expressões resultantes podem ser longas e complexas, o csQCA lança mão da minimização booleana, que consiste em eliminar variáveis que, presentes ou ausentes, não alteram o resultado.

### 3.4 Instrumentos de coleta de dados

Para viabilizar a coleta dos dados, foram definidos três tipos de instrumentos: documentos e informações em base de dados disponíveis sobre os casos de inovação de serviços da estatal, um questionário.

#### 3.4.1 Pesquisa Documental

Considerando que o estudo de casos com o uso do método de Análise Qualitativa

Comparativa(QCA) pressupõe o conhecimento aprofundado dos casos pelo pesquisador (Rihoux & De Meur, 2009), foi realizada pesquisa documental, no sentido de recuperar documentos que registraram a criação ou aprovação do novo serviço ou de melhorias de serviços e que continham a descrição da inovação, bem como as informações de expectativas de receitas. Também foram solicitadas, pela pesquisadora, autorização para que fossem realizadas consultas em bases de dados para obter-se metas oficiais e registros de faturamento dos serviços envolvidos nas inovações, com garantia de não divulgação e sigilo dos dados.

O principal objetivo da coleta de documentos e informações foi se familiarizar com os casos de inovação e conseguir categorizá-los em temas de desempenho de inovações de sucesso ou insucesso, pela comparação da expectativa de receita e o seu faturamento real.

#### **3.4.2 Questionário**

Para se coletar os dados com os graus de percepção de presença ou ausência dos itens que compõe cada capacidade investigada e que pudessem ser tratados pela técnica de análise QCA, foi realizada a construção de um questionário, respeitando-se três etapas, sendo a primeira a sua elaboração, a segunda o seu pré-teste e, por fim, a sua aplicação (Richardson, 2010).

O questionário, que visou a coleta de dados diretamente junto as respondentes alvo, foi construído com base nas questões utilizadas pelos autores dos modelos teóricos de referência e conforme demonstrado no modelo empírico desta pesquisa, aonde foram propostas questões sintéticas que pudessem retratar os aspectos componentes de cada tipo de capacidade investigada, isto é, os fatores dos construtos capacidade organizacional, capacidade relacional e capacidade de TIC. Portanto, as questões elaboradas partiram de base teórica disponível na literatura, em alinhamento com as observações de Rihoux e De Meur (2009).

As questões fechadas foram elaboradas propondo a escala tipo *Likert* de resposta de 1 a 10 (Dalmoro & Vieira, 2014), com a indicação de 1 para ruim e 10 para excelente, prevendo a possibilidade de torná-las dicotômicas por meio de critério previamente estabelecido, neste caso, a medida de tendência central mediana, conforme os procedimentos de “boas práticas” de Rihoux e De Meur (2009), com tratamento pelo *Crisp set* (csQCA).

Para a validação qualitativa do questionário, o instrumento foi submetido ao juízo de *experts*, como especialistas no conteúdo científico e também especialistas em elaboração de instrumentos de coleta de dados (Villavicencio, 2011), sendo recomendado, ao menos, cinco juízes participando desse processo (Lynn, 1986). Então, visando a validação do questionário, foi realizada consulta, durante o mês de setembro de 2019, a 6 (seis) juízes doutores, com *expertise* no tema inovação em serviço, sendo três também especialistas no método de análise *Qualitative Comparative Analyses* – QCA, para que avaliassem as questões e construtos propostos. Foram enviados aos juízes-avaliadores, por e-mail, os arquivos com o projeto de pesquisa, com as questões originais utilizadas pelos autores de referência e as respectivas questões sintetizadas propostas pela pesquisadora e, por fim, o formulário de avaliação, com o uso do coeficiente de validade de conteúdo (CVC) de Hernández-Nieto (2002) apud Cassepp-Borges, Balbionotti e Teodoro (2010), seguindo os passos propostos por esses autores.

#### **3.5 Coleta de Dados**

Conforme previsto nas etapas de pesquisa, a coleta de dados se deu com base em fontes secundárias, por meio de pesquisa documental, e em fontes primárias como o uso do questionário eletrônico.

Considerando que vários dados necessários à pesquisa são de acesso interno da

empresa pública e alguns revestidos de caráter estratégico, foi solicitada autorização ao Diretor responsável da área que detinha as informações, para a realização da coleta de dados e juntos aos gestores de projeto, com o compromisso de que não haveria a divulgação de dados individuais em qualquer nível e nem de estratégias da empresa.

### **3.5.1 Pesquisa Documental**

Durante os meses de julho a novembro de 2019, houve o acesso aos dados secundários da presente pesquisa e, por meio da leitura de documentos físicos e eletrônicos, de diversas naturezas, sobre as inovações em serviços, bem como aos registros contábeis e planilhas com as informações financeiras solicitadas pela pesquisadora a respeito dos casos investigados, extraídas de base de dados, foi possível uma primeira identificação dos casos de sucesso e insucesso e de características e detalhes a respeito das inovações, bem como a identificação dos gestores dos projetos de inovação.

Os casos de sucesso em inovação em serviço foram caracterizados pelo lançamento ou implantação de melhoria no serviço que culminou com efeito positivo nos indicadores de desempenho em inovação, ou seja, foram alcançados os objetivos de receitas, conforme as informações levantadas, e os casos de insucesso foram aqueles aonde não ocorreu o alcance das expectativas ou metas de receita.

### **3.5.2 Aplicação do Questionário**

Com a lista das inovações em serviços que seriam objeto do estudo e dos nomes dos gestores dos respectivos projetos, levantados por meio da pesquisa documental e de interações com gestores da área de negócios da empresa, houve um contato prévio, por telefone, com cada respondente alvo para convidá-los a participar da pesquisa.

Nesse contato ocorreu a apresentação da pesquisadora, um breve relato do projeto de pesquisa e do objetivo da coleta de dados que se daria pelo envio de um questionário eletrônico.

Com o aceite verbal dos gestores alvo, foi providenciado o envio de um e-mail registrando o objetivo da pesquisa, bem como fornecendo o contato da pesquisadora no caso de dúvidas e o envio do questionário eletrônico, o qual foi realizado em 16/10/2019, pelo Google Formulários. As respostas foram coletadas de forma eletrônica no período de 17/10/2019 a 07/11/2019.

Considerando que em cinco projetos houveram a indicação de dois gestores principais, seja pela divisão de atividades do projeto ou pela sucessão na coordenação durante o desenvolvimento da inovação, houve o retorno de 22 questionários, dado que as respostas tinham que ser específicas de cada inovação e se obteve o retorno de 100% dos casos investigados. Ao total foram 18 respondentes diferentes, considerando que quatro gestores tiveram a frente de dois projetos distintos investigados.

## **4. Análise e Discussão dos Resultados**

### **4.1 Análise Documental**

A análise documental consiste no estudo de um ou vários documentos, não disponíveis ao público em geral (Vergara, 2007) para se investigar as circunstâncias e fatos sociais e econômicos e suas relações dentro do contexto estudado. As informações obtidas por meio da leitura e acesso aos documentos e dados da fase de pesquisa documental foram organizadas em planilhas de forma a constar o tipo de inovação, se o serviço era novo ou de melhoria, o nome do gestor ou gestores do projeto, o período de registros das metas e receitas aferidas, com suas respectivas fontes de dados, o cálculo dos percentuais de alcance de metas, a lista dos documentos ou processos acessados e

registros sintéticos e interpretativos da pesquisadora relativos ao desempenho da inovação, em função das informações obtidas.

A análise documental possibilitou a identificação das 17 (dezesete) inovações em serviços nos últimos seis anos, isto é, no período temporal de 2014 a 2019, bem como a identificação das inovações de sucesso e insucesso, por meio das *proxies* de desempenho de inovação utilizadas nesta pesquisa, isto é, a receita em vendas em relação às metas estabelecidas e a percepção dos gestores.

Destarte, para o sigilo dos dados relativos aos casos de inovação, eles foram identificados apenas como serviços, por meio da sigla SERV, e o respectivo número atribuído pela pesquisadora de forma aleatória. Assim, os serviços foram nomeados como SERV-1, SERV-2 e assim por diante, até o SERV-17 e, posteriormente, foram classificados quanto ao seu desempenho, ou seja, se houve o alcance ou não dos objetivos de receita, sendo identificados 6 (seis) casos de sucesso e 11 (onze) de insucesso.

#### 4.2 Análise csQCA

As respostas captadas por meio do questionário eletrônico foram exportadas para uma planilha *excel*, para viabilizar a manipulação e sumarização dos dados, conforme requerido pelo método QCA.

Tabela 2: Frequência das respostas aos itens componentes das variáveis investigadas

Variável	Item de medição	Frequência das Respostas	Porcentagem
Capacidade Organizacional	1) Competência técnica e habilidade de implantação da equipe do projeto de inovação.	17	100%
	2) Domínio das novas tecnologias, em termos de softwares e hardwares necessários à inovação.	15	88%
	3) Nível de utilização de informações de mercado para a inovação	17	100%
	4) Nível de conhecimento das necessidades dos clientes para a inovação.	17	100%
	5) Incentivo da empresa às pessoas para buscarem ideias inovadoras.	17	100%
	6) Incentivo da empresa no desenvolvimento e utilização de novos recursos para a geração da inovação.	17	100%
Capacidade Relacional	7) Capacidade de troca de informações entre as áreas da empresa envolvidas na inovação.	17	100%
	8) Capacidade de comunicação com os clientes sobre a inovação.	17	100%
	9) Participação dos clientes durante o desenvolvimento da inovação.	17	100%
	10) Capacidade de envolver outras entidades externas na geração da inovação.	14	82%
	11) Absorção de novas competências e conhecimentos por meio de parcerias externas para a geração da inovação.	14	82%
Capacidade de TIC	12) Utilização de TIC (internet, website, api, app, EDI, WS, etc) para manter clientes e parceiros informados.	16	94%
	13) Utilização de TIC para atrair clientes.	15	88%
	14) Utilização de TIC na prestação de serviços aos clientes.	17	100%
	15) Utilização de TIC para troca de informações e comunicação entre as áreas envolvidas na inovação.	17	100%
	16) Infraestrutura de TI da empresa para sistematizar e viabilizar a implantação da inovação.	17	100%
	17) Habilidade do pessoal de TI nas respostas às demandas de inovação.	17	100%
	18) Utilização dos sistemas de TI para a geração e compartilhamento de conhecimentos para a empresa.	17	100%

Fonte: Elaborado pelos autores

A primeira análise efetuada foi com relação ao pertencimento dos itens avaliados aos casos de inovação. Conforme pode ser verificado na Tabela 2, é possível afirmar que os itens selecionados para medir cada tipo de capacidade estavam adequados ao ambiente investigado, considerando que o percentual de respostas com notas válidas, ou seja, diferente de zero que indicava que o item não se aplicava, correspondeu ao mínimo

de 82% das respostas possíveis, por item. Do total de 18 itens, em apenas cinco, houve a sinalização, por um ou, no máximo, por três gestores, da não aplicação daquele item ao caso da inovação.

Para realizar a dicotomização dos dados, no sentido de se declarar se determinada capacidade estava presente ou ausente, e considerando que os dados foram coletados na escala de 1 a 10, foi utilizada a mediana das respostas, conforme os procedimentos para dicotomização de Rihoux e De Meur (2009), por ser um valor numérico que separa a metade superior da metade inferior de um conjunto e evita a contaminação das respostas nos casos de *outliers*, destacando que ocorreram respostas que variaram, dentro do mesmo item, de 1 a 10 em sua nota.

Cabe destacar que, para as notas efetuadas nos cinco casos em que houve a resposta por dois participantes para a mesma inovação, foi realizado o cálculo da média das respostas de cada item e, posteriormente, efetuado o arredondamento por truncamento, a fim de se obter os números inteiros correspondentes à escala de medição.

A tabela da verdade gerada com os dados dicotômicos para ser incorporada no *software* Tosmana, com base nos critérios expostos. As análises foram efetuadas com a utilização do método *crisp set* QCA (csQCA) do *software* Tosmana, que apresenta as combinações de fatores que levam a determinados resultados, cujos fatores, nesta pesquisa, são os itens investigados em cada tipo de capacidade, entendidos como antecedentes da inovação, e os resultados (*outcomes*) correspondem ao desempenho da inovação em serviços.

As análises também permitem, por meio de minimizações booleanas englobando o maior número de casos possível, identificar a existência de condições necessárias, caracterizadas como fatores que precisam estar presentes para que o resultado aconteça, bem como as condições suficientes, correspondentes aos fatores chaves que, isoladamente, podem determinar o alcance do resultado (Rihoux & De Meur, 2009). Além disso, considerando a possibilidade da existência de combinações de fatores iguais levarem a resultados diferentes, situação descrita como contradições no QCA, as análises também permitem a remoção desses casos quando da realização das minimizações, com o acionamento adicional da funcionalidade “contradições” do Tosmana.

Nas equações geradas, a presença de cada item que compõe determinada combinação de fatores, relativos à capacidade investigada, se dá pela indicação do número “1” dentro de um colchete (Ex. {1}) e a ausência pelo número “0” (Ex. {0}).

Com vistas a atender ao segundo objetivo específico da pesquisa, que é identificar os antecedentes primários da inovação em serviços, sobretudo nos casos de sucesso no desempenho da inovação, foram realizados dois blocos de análises, utilizando o método *crisp set* QCA, sendo o primeiro com a análise, por tipo de capacidade, das equações gerais e minimizadas para todos os 17 casos e, posteriormente, analisando somente os melhores casos de sucesso e os piores casos de insucesso. No segundo bloco, foi feita a análise das três capacidades consolidadas para todos os casos investigados e, adicionalmente, as três capacidades em relação aos três casos de maior sucesso e os três de pior desempenho.

Cabe enfatizar que a proposta de análise dos três maiores casos de sucesso se deu pelo fato de terem sido caracterizados como *outlier* em termos de resultados, com desempenho de sucesso de receita concentrado nos três primeiros casos, quando de uma classificação decrescente de desempenho, bem como terem sido identificados três casos de insucesso que ficaram muito abaixo da expectativa de receita e distantes dos resultados dos demais casos, também se caracterizando como casos extremos de insucesso.

Considerando que as equações minimizadas contribuem para um melhor entendimento do fenômeno, por apresentar os fatores primários que levam a determinados resultados, essas serão priorizadas para apresentação nos resultados, sempre que geradas, ou seja, as equações gerais serão abordadas, quando não for possível obter equações minimizadas que contribuam com a explicação do fenômeno e quando as equações gerais trouxerem combinações que possam contribuir com o entendimento do desempenho da inovação.

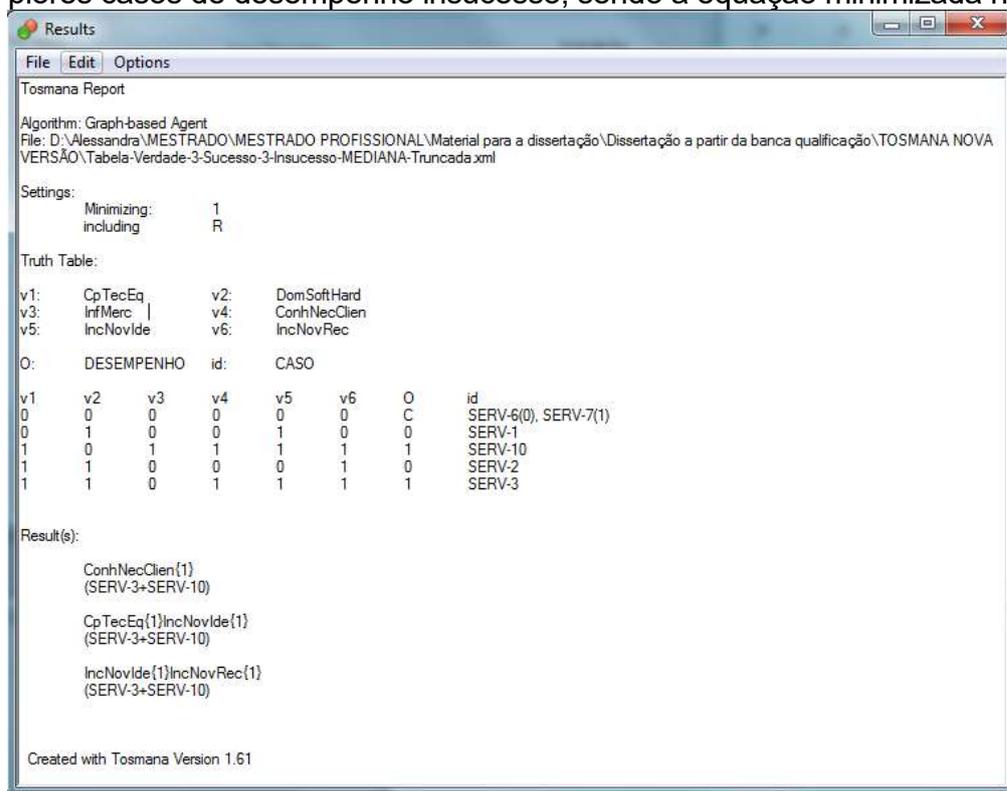
### **Análises por tipo de capacidade**

A variável “capacidade organizacional”, entendida como a habilidade da empresa em organizar e utilizar os seus recursos tangíveis e intangíveis para inovar, tais como os recursos físicos, humanos, financeiros, tecnológicos (Hollebeek & Andreassen, 2018), foi medida por seis itens, conforme a Tabela 3, que traz as descrições, respectivas siglas de cada item e o referencial de dicotomização dos dados pela mediana.

Tabela 3: Descrição resumida e sigla dos itens de medição da Capacidade Organizacional

Descrição Resumida do Item	Sigla	Dicotomização pela Mediana
competência técnica da equipe do projeto de inovação	CpTecEq	{1} ≥ 8 > {0}
domínio de novas tecnologias necessárias à inovação	DomSoftHard	{1} ≥ 8 > {0}
utilização de informações de mercado	InfMerc	{1} ≥ 8 > {0}
conhecimento das necessidades dos clientes	ConhNecClien	{1} ≥ 8 > {0}
incentivo da empresa à ideias inovadoras	IncNovIde	{1} ≥ 6 > {0}
incentivo da empresa à utilização de novos recursos	IncNovRec	{1} ≥ 6 > {0}

Na sequência, foram feitas análises envolvendo as capacidades organizacionais apenas dos três casos de maior sucesso quanto ao desempenho na inovação e os três piores casos de desempenho insucesso, sendo a equação minimizada na Figura 2.



**Figura 2.** Equação minimizada das relações capacidades organizacionais e desempenho de extremo sucesso

Fonte: Tosmana Report (1.61)

A equação minimizada apresentou três combinações envolvendo conjuntamente os SERV-3 e SERV-10, sendo que o sucesso no desempenho da inovação pode estar associado à presença do conhecimento da necessidade do cliente ou à combinação das presenças de competência técnica da equipe do projeto de inovação e do incentivo da empresa a ideias inovadoras ou, ainda, à presença de incentivo de ideias inovadoras, combinada com a presença do incentivo na utilização de novos recursos.

Assim, o conhecimento da necessidade do cliente demonstrou ser uma condição suficiente para o alcance do resultado de sucesso, muito embora não seja uma condição necessária, uma vez que outras duas combinações também podem levar ao resultado de sucesso no desempenho da inovação, isto é, a presença do incentivo da empresa a ideias inovadoras (IncNovIde{1}) combinado com a presença de competência técnica da equipe do projeto de inovação (segunda equação) ou com a presença de incentivo na utilização de novos recursos (terceira equação).

Os resultados da segunda e da terceira combinação estão alinhados aos achados da estatística descritiva constante da Tabela 2, que sinalizou o maior percentual de presença dos fatores competência técnica da equipe do projeto de inovação e do incentivo da empresa a ideias inovadoras para os casos de sucesso.

No que tange a variável “capacidade relacional”, dando continuidade às análises com o objetivo de identificar associações entre a capacidade relacional e o desempenho da inovação, foram geradas também as equações minimizadas, envolvendo os três melhores desempenhos de sucesso da inovação e os três piores desempenhos da inovação, sendo priorizadas as análises das equações mais parcimoniosas, sempre que geradas pelo *software*.

Com relação às capacidades relacionais, que diz respeito à habilidade de comunicação e interação dentro da empresa e desta com os seus *stakeholders*, como clientes, parceiros, fornecedores e concorrentes (Castro-Lucas et al., 2013), foram utilizados cinco itens de medição dessa variável, conforme a Tabela 4.

Tabela 4 Descrição resumida e sigla dos itens de medição da Capacidade Relacional

Descrição Resumida do Item	Sigla	Dicotomização pela Mediana
troca de informações entre as áreas	TroInfAreas	{1} ≥ 6 > {0}
capacidade de comunicação com os clientes	ComClien	{1} ≥ 7 > {0}
participação dos clientes no desenvolvimento da inovação	PartClien	{1} ≥ 7 > {0}
envolvimento de entidades externas na inovação	EnvEntExt	{1} ≥ 7 > {0}
absorção de novas competências por meio de parcerias externas	NovCompeParcExt	{1} ≥ 7 > {0}

Para os casos de desempenho de extremo sucesso, conforme a Figura 5, a equação mais parcimoniosa envolveu a inclusão dos remanescentes lógicos e a remoção das contradições e aponta a presença da participação do cliente no desenvolvimento da inovação, no caso do SERV-3, ou a ausência do envolvimento de entidade externa na inovação, no caso do SERV-10. Assim, tem-se que esses dois fatores são condições suficientes associados aos casos de sucesso, mas não são condições necessárias, dado que o resultado pode ocorrer com a presença de um fator ou a ausência do outro. Assim, a equação minimizada, retirando as combinações com contradições, das relações capacidades relacionais e desempenho de extremo sucesso é:

$$\text{PartClien}\{1\} + \text{EnvEntExt}\{0\}$$

As últimas análises realizadas dentro desse bloco dizem respeito às capacidades de TIC, relacionadas à habilidade da empresa em utilizar a tecnologia da informação e comunicação em diferentes domínios, como a geração de informações para clientes e parceiros, para efetuar prospecção e assistência, para prestar serviços e se comunicar dentro da sua rede (Castro-Lucas et al., 2013), cuja mensuração da variável foi realizada por sete itens, conforme detalhamento constante da Tabela 5.

Tabela 5: Descrição resumida e sigla dos itens de medição da Capacidade de TIC

Descrição Resumida do Item	Sigla	Dicotomização pela Mediana
TIC para manter clientes e parceiros informados	TicClienInf	{1} ≥ 7 > {0}
TIC para atrair clientes	TicAtraiClien	{1} ≥ 6 > {0}
TIC para prestar serviços	TicPrestServ	{1} ≥ 6 > {0}
TIC para troca de informações entre as áreas	TicTroclnfAreas	{1} ≥ 6 > {0}
infraestrutura de TI	InfraTI	{1} ≥ 6 > {0}
habilidade do pessoal de TI para responder à demanda de inovação	RespEqTI	{1} ≥ 7 > {0}
sistemas de TI para compartilhar conhecimento	TicCompaConh	{1} ≥ 6 > {0}

A equação mais parcimoniosa, pela minimização, pode ser visualizada nas análises quanto à relação entre as capacidades de TIC e o desempenho da inovação envolvendo os três casos extremos de desempenho de sucesso e insucesso, com base na saída do Tosmana, constante da Equação minimizada das relações capacidades de TIC e desempenho de extremo sucesso é:

$$\text{InfraTI}\{0\} + \text{ItcClienInf}\{1\} * \text{RespEsTI}\{0\}$$

A equação minimizada para o desempenho de sucesso na inovação é similar às demais análises já realizadas, porém acrescentando a ausência do fator infraestrutura de TI como condição suficiente no caso do SERV-7. Uma possível explicação para essa ocorrência pode ser o fato desse serviço ter se utilizado de sistemas e equipamentos de terceiros na prestação do serviço, em que pese o uso da rede de dados da empresa. Assim, de acordo com a Figura 29, também permanece a condição de presença de TIC para manter clientes e parceiros informados combinada com a ausência de habilidade do pessoal de TI para responder à demanda de inovação associados aos desempenhos de sucesso dos casos SERV-3 e SERV-10.

## 5. Contribuições e Implicações Finais

De acordo com as perspectivas teóricas schumpeteriana, de que a inovação provoca mudanças econômicas, e da Visão Baseada em Recursos (VBR), que analisa os recursos heterogêneos que podem trazer vantagem competitiva e resultado para as organizações, a presente pesquisa teve por objetivo descrever as relações entre os antecedentes da inovação em serviço, entendidos como recursos ou capacidades, e o desempenho da inovação, medido pelo alcance das metas de receitas e satisfação dos gestores com os resultados financeiros.

Para cumprir com o propósito da pesquisa, alguns objetivos específicos foram estabelecidos para sistematizar a investigação.

O primeiro objetivo específico visava a seleção dos antecedentes a serem investigados, cuja estratégia adotada para a seleção foi a realização de pesquisa do estado da arte em termos de antecedentes, sendo possível depreender dessa fase, que há uma grande e variada quantidade de antecedentes, com estudos que envolvem conjuntos de antecedentes próprios de cada investigação (Chatzoglou & Chatzoudes, 2018).

Além disso, por tratar-se de pesquisa qualitativa, com a utilização do método QCA, que exige a seleção das condições investigadas baseadas em referências teóricas, mas também adequada ao lócus da pesquisa, a seleção dos antecedentes se deu pela identificação de, pelo menos, dois estudos envolvendo um conjunto de antecedentes similares, a saber, recursos ou capacidades organizacionais, relacionais e de tecnologia (Chen et al. 2009 e Castro-Lucas, 2011), bem como a sua adequação a uma empresa estatal, que embora tendo algumas características do setor público, possui a maioria de suas atividades relacionadas aos serviços de mercado, estando sua atuação próxima ao setor privado e associada a lógica empresarial, alinhada à esteira da Nova Gestão Pública (De Paula, 2005; Andion, 2012).

Nesse aspecto, para a utilização de um modelo teórico que pudesse suportar a investigação aderente ao lócus do estudo, foi realizada a escolha dos modelos teóricos de referência, que oportunizou a realização de estudo empírico, com base em variáveis já estudadas e validadas em outros estudos, conforme proposto por Droege et al. (2009). Tem-se, portanto, que o primeiro objetivo específico foi cumprido.

O segundo e terceiro objetivos específicos visavam, respectivamente, à identificação dos antecedentes primários da inovação em serviços, sobretudo nos casos de sucesso no desempenho da inovação, com a utilização dos Análise Comparativa Qualitativa – QCA, bem como a identificação daqueles antecedentes que mais influenciaram a inovação em serviços na estatal, por meio da Análise de Conteúdo, e identificados como os antecedentes mais relevantes ou citados.

Como síntese das análises realizadas pelo QCA, depreende-se que a geração das inovações em serviços na estatal é decorrente de um conjunto, maior ou menor, de recursos presentes relacionados às capacidades organizacional, relacional e de TIC, que variam em função dos casos e se alinham a estudos que demonstram a necessidade de combinação de capacidades para a geração da inovação, indo ao encontro da pesquisa de Janssen et al. (2015).

Entretanto, foram identificados antecedentes primários, como o conhecimento da necessidade do cliente, capacidade destacada no estudo de Janssen et al., 2015 e de Chatzoglou e Chatzoudes (2018), a participação do cliente no desenvolvimento da inovação, sendo a coprodução um importante antecedente da inovação em serviços, como aspecto de complementariedade de recursos (Barney, 1991; Lavie, 2006; Chuang & Lin, 2015; Ordanini & Parasuraman, 2011; Osborne & Brown, 2011) e o uso de TIC para manter clientes e parceiros informados (Castro-Lucas 2011), destacando que Chaung e Lin (2015) sugerem que as capacidades de domínio das tecnologias da informação e comunicação e de relacionamentos cooperativos, especialmente com clientes, é recurso chave para transformar a inovação em serviços em valor para a empresa. Todos esses fatores estão associados aos maiores casos de sucessos no desempenho da inovação da organização e podem ser entendidos como os antecedentes primários do sucesso no desempenho da inovação, no contexto da estatal.

Como contribuição prática, o estudo apresenta os antecedentes primários à inovação, principalmente nos casos com desempenho positivo do serviço inovador, bem como fatores que influenciam positivamente na inovação em serviços, e apresenta as barreiras e principais fatores citados por seus gestores como de impacto negativo na geração de inovações. Essas informações possibilitam às organizações direcionar os seus esforços em ações mais focadas e cuidadosas sobre as capacidades, no sentido de potencializar os recursos antecedentes primários que efetivamente influenciam o desempenho da inovação, bem como procurar tratar ou mitigar as barreiras à inovação.

Por fim, neste estudo, fatores influenciadores para o desempenho da inovação em serviços são investigados de maneira aplicada em uma estatal brasileira. Portanto, esses

achados podem ter um impacto significativo no mapeamento de políticas públicas ou novas práticas de gestão pública que incentivam a inovação, além de fornecer diretrizes estratégicas tanto em nível institucional quanto empresarial para organizações públicas e privadas.

Como limitação da pesquisa, há a dificuldade de generalização dos resultados, por ser uma pesquisa qualitativa, sendo que o método QCA não se propõe a investigar o quanto a variável dependente aumenta ou diminui em relação a quanto se varia o valor da variável independente. Então, como método complementar poderia ter sido utilizado entrevistas para possibilitar a ampliação do poder de explicação e entendimento concernente aos resultados da pesquisa. Outra limitação, por tratar-se de investigação com foco qualitativo, é a possibilidade de visões parciais propiciadas pelos respondentes do questionário.

Para estudos futuros é sugerido que trabalhos similares sejam empreendidos em outras estatais a fim aperfeiçoar as pesquisas sobre fatores que impactam no desempenho da inovação, bem como em outros setores públicos e privados. Nesse sentido, sugere-se a utilização de técnicas estatísticas em um número elevado de casos para mensurar as correlações entre as variáveis, de modo a especificar o grau de interação entre as variáveis independentes e a dependente. Por fim, sugere-se estudos futuros que apliquem outras técnicas não utilizadas neste trabalho, como a fsQCA – análise qualitativa comparativa com a análise *fuzzy set* ou *Multi value QCA*.

## 6. Referências

- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.  
<http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v22n71.63851>
- Castro-Lucas, C. (2011). *A relação entre inovação e o desempenho internacional de atividades de serviços em empresas* (Tese de doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Recuperado de <http://repositorio.unb.br/handle/10482/10107>
- Castro-Lucas, C., Diallo, M. F., Léo, P. Y., & Philippe, J. (2013). Do innovators perform abroad? Findings from two producer's service sectors. *The Service Industries Journal*, 33(3-4), 392-408.
- Chatzoglou, P., & Chatzoudes, D. (2018). The role of innovation in building competitive advantages: an empirical investigation. *European Journal of Innovation Management*, 21(1), 44–69.
- Chen, J.-S., Tsou, H. T., & Huang, A. Y.-H. (2009). Service Delivery Innovation. *Journal of Service Research*, 12(1), 36–55.
- Chen, J.-S., Weng, H.-H., & Huang, C.-L. (2016). A multilevel analysis of customer engagement, its antecedents, and the effects on service innovation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 33(6), 1-19.
- Chesbrough, H. W. (2003). The era of open innovation. *MIT Sloan Management Review*, 35–42. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0015090>
- Chuang, S. H., & Lin, H. N. (2015). Co-creating e-service innovations: Theory, practice, and impact on firm performance. *Intern. Journal of Information Management*, 35(3), 277-291.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Recuperado de <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoConstituicao/anexo/CF.pdf>
- Coule, T., & Patmore, B. (2013). Institutional logics, institutional work, and public service innovation in non-profit organizations. *Public Administration*, 91(4), 980-997.

A demais referências foram suprimidas devido o limite de páginas neste congresso