

## **BARREIRAS À INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO: UM ESTUDO DE CASO ÚNICO NO CONSELHO MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE CARUARU-PE**

*BARRIERS TO INNOVATION IN THE PUBLIC SECTOR: A UNIQUE CASE STUDY AT THE  
MUNICIPAL COUNCIL OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION OF CARUARU-PE*

Wilma Lucineide da Silva  
Universidade Federal de Pernambuco  
wilma\_ls@hotmail.com

Francisco de Assis Carlos Filho  
Universidade Federal de Pernambuco  
francisco.assis.filho@gmail.com

Aprovado em 06/2025

### **Resumo**

O objetivo dessa pesquisa é analisar as barreiras à inovação enfrentadas no Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Caruaru-PE. Para alcance desse objetivo foram estudadas as barreiras à inovação no Setor Público propostas no estudo de Brandão e Bruno-Faria (2017), contribuindo assim para a literatura sobre inovação no setor público brasileiro, com foco no âmbito municipal. A pesquisa se caracteriza como qualitativa, para sua realização foi utilizado estudo de caso único com o apoio de entrevistas semiestruturadas e os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo. Os principais resultados encontrados demonstram que as principais barreiras enfrentadas no COMCITI de Caruaru-PE são: as restrições legais, a aversão ao risco, a rotatividade dos gestores públicos, as diversidades sociais, culturais e econômicas e os recursos orçamentários limitados, sendo esta última como uma das principais barreiras a ser enfrentada. Especificamente neste caso estudado, não foram identificadas dificuldades em relação à estrutura organizacional, a capacidade técnica do município e o apoio e suporte político.

**Palavras-chave:** Inovação; Inovação no setor público; Barreiras à inovação no setor público.

## Abstract

*The objective of this research is to analyze the barriers to innovation faced in the Municipal Council of Science, Technology and Innovation of Caruaru-PE. To achieve this objective, the barriers to innovation in the Public Sector proposed in the study by Brandão and Bruno-Faria (2017) were studied, thus contributing to the literature on innovation in the Brazilian public sector, focusing on the municipal scope. The research is characterized as qualitative, a single case study was used to carry it out with the support of semi-structured interviews and the data was analyzed using the content analysis technique. The main results found demonstrate that the main barriers faced in COMCITI in Caruaru-PE are: legal restrictions, risk aversion, turnover of public managers, social, cultural and economic diversities and limited budgetary resources, the latter being as one of the main barriers to be faced. Specifically in this case studied, no difficulties were identified in relation to the organizational structure, the municipality's technical capacity and political support.*

**Keywords:** *Innovation; Innovation in the public sector; Barriers to innovation in the public sector.*

<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/rea>

## 1 INTRODUÇÃO

Diante das mudanças ocorridas no contexto político, econômico e social (FERREIRA; ROCHA; CARVALHAIS, 2015; CAVALCANTE; CUNHA, 2017; CAVALCANTE; CAMÕES, 2017a; CLAUSEN.; DEMIRCIOGLU; ALSOS, 2019), as organizações públicas estão sendo cada vez mais reivindicadas para a adoção de novos modelos de gestão que ofereçam serviços com um direcionamento voltado para a transparência, sustentabilidade, democracia e responsividade (KLUMB, HOFFMANN, 2016; CLAUSEN; DEMIRCIOGLU; ALSOS, 2019).

Como consequência, essas organizações começaram a adotar a inovação com a finalidade de elevar o seu desempenho para o atendimento das necessidades sociais de uma forma eficiente (SUCUPIRA et al., 2019). No cenário brasileiro, essas práticas inovadoras no setor vêm se fortalecendo nas últimas duas décadas, envolvendo desde a oferta de serviços à população até a realização de mudanças em seus processos internos (KLUMB; HOFFMANN, 2016; CAVALCANTE; CAMÕES, 2017a).

Nesse sentido, além de possibilitar o aprimoramento e eficiência dos serviços ofertados, a inovação no setor público também pode favorecer a resolução de problemas (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017b). Desta forma, a inovação deixou de ser algo exclusivo das organizações privadas, visto que foram as primeiras a atuarem na área (KLUMB; HOFFMANN, 2016; CAVALCANTE; CAMÕES, 2017a). No entanto, ainda existe o senso comum de que as organizações públicas são pouco inovadoras ou menos sucedidas nesse campo em relação ao setor privado, com a visão de que possuem pouca experiência, uma menor competitividade e que os seus gestores adotam um

comportamento anti-inovador (BRANDÃO, 2012; CUNHA; 2017; CAMÕES; SEVERO; CAVALCANTE, 2017; CAVALCANTE; CAMÕES, 2017a) ou por serem consideradas “apenas como um caso especial de inovação no setor privado” (NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019, p. 444).

O estudo de Moussa, McMurray e Muenjohn (2018), também ressalta que as organizações públicas ainda sofrem críticas por não conseguirem solucionar as demandas atuais de forma eficiente. Contudo, os autores apresentam uma discussão importante para uma melhor compreensão de como acontece o processo inovativo nessas organizações, revelando que os seus gestores enfrentam barreiras que são inerentes às características do setor, dificultando assim a implementação de inovações.

Brandão e Bruno-Faria (2017) complementam a discussão demonstrando que as barreiras existentes no setor público podem diferenciar-se de acordo com as particularidades de cada organização e país. Nesse sentido, os autores encontraram em seu estudo nove barreiras que foram identificadas na gestão da inovação pública brasileira, como: articulação entre os setores, a restrições da legislação, a estrutura verticalizada, a mudança constante dos gestores, a limitação do orçamento, a baixa capacitação técnica, a resistência a inovação e o risco e as diversidades culturais, sociais e econômicas (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017).

Desta forma, é importante compreender as barreiras à inovação existentes no setor público (FERRARIS; SANTORO E PELLICELLI, 2020), mas para isso é necessário refletir sobre as peculiaridades que diferenciam o setor público do setor privado (NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019). Santos e Sano (2016) e Nählinder e Eriksson (2019) argumentam que apesar das organizações privadas contribuírem para o embasamento teórico, devido ao fato de serem as pioneiras dos estudos na esfera inovativa e como consequência, possuírem mais investigações direcionadas na área, é importante ressaltar que a inovação desenvolvida no setor público possui as suas próprias características e especificações. Makkonen e Inkinen (2018), apresentam a principal distinção entre ambos os setores, segundo os autores a inovação no setor público envolve questões de serviços e ganhos sociais, ao contrário do setor privado que está mais relacionado aos benefícios econômicos, voltado para o lucro empresarial.

Além disso, quando consideramos a inovação no setor público, é importante ressaltar o papel dos seus gestores devido ao seu papel de incentivo, por meio da posição de liderança adotada, bem como a sua capacidade de implementar estratégias que promovam uma eficácia nos serviços prestados (DAMANPOUR; SCHNEIDER, 2008; BRUNO-FARIA, 2012; NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019). Logo, é importante a realização de pesquisas que foquem na percepção desses gestores para compreender o processo de inovação nas organizações públicas (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017; JANISSEK et al., 2017).

No entanto, os estudos voltados para a inovação geralmente são realizados no setor privado. Consequentemente, ainda existe uma limitação de estudos envolvendo esta temática no setor público (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017; NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019; SUCUPIRA; BERMEJO, 2019). Essa lacuna se torna ainda maior quando envolve as pesquisas brasileiras, sendo necessário trabalhos que mais se aproximem da realidade

do país (SANTOS; SANO, 2016) e que abordem as barreiras existentes (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017).

Logo, a realização do presente estudo torna-se relevante ao contribuir com a literatura sobre inovação no setor público no cenário nacional, com foco na perspectiva do gestor, para identificar as barreiras enfrentadas para a implementação de inovação na prefeitura de Caruaru-PE. Desta forma, conseguimos avançar nas pesquisas na área e compreender as realidades municipais, conforme recomendações de Brandão e Bruno-Faria (2017). O trabalho também pode ajudar os gestores públicos no processo de implementação das inovações diante dos desafios enfrentados, além de contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas de inovação que busquem reduzir essas barreiras no setor. Desta forma, a pesquisa, ao seu final, buscará responder a seguinte indagação: quais as barreiras à inovação enfrentadas no Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Caruaru-PE?

Para responder a questão de pesquisa, será realizado um estudo de caso único com integrantes do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação (COMCITI) de Caruaru-PE responsáveis pela sua gestão. O conselho foi instituído pela prefeitura e busca implementar “políticas públicas de promoção da ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento do município” (PREFEITURA DE CARUARU, 2021, p. 2). A escolha do município se justifica devido ao seu papel de contribuição na economia do estado, correspondendo à sexta posição na contribuição do Produto Interno Bruto (PIB) do estado de Pernambuco (IBGE, 2021), apesar de ser localizada no interior. Além disso, no ano de 2020 foi apresentada no Ranking de Competitividade dos Municípios que avaliou indicadores como inovação, economia e funcionamento da máquina pública, ocupando a segunda posição em relação ao município de Pernambuco, ficando atrás apenas da capital do estado e a sétima posição em relação ao Nordeste (CENTRO DE LIDERANÇA PÚBLICA, 2020). Assim, a pesquisa possui o objetivo de analisar as barreiras à inovação enfrentadas no Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Caruaru-PE.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Inovação no setor público**

A partir do século XIX a inovação vem ganhando espaço nas organizações devido ao seu papel de desenvolvimento nas sociedades. Desde então, o seu conceito vem apresentando modificações (GODIN, 2017), mas o economista Joseph Alois Schumpeter, foi um dos principais teóricos que contribuiu para a definição da inovação (ŚLEDZIK, 2013).

No entanto, o período Schumpeteriano é marcado por concepções teóricas no âmbito econômico. Segundo Godin (2017), essa associação da inovação com o desenvolvimento econômico se transformou em refutação e esquecimento desse conceito como político ao longo do tempo. Os autores Santos e Sano (2016), Nählinger e Eriksson (2019) complementam a discussão ao abordarem que o conceito de inovação no setor público é constituído como uma adaptação do setor privado que instaurou os primeiros estudos

na área, mas essa base teórica produziu limitações, visto que ambos os setores possuem características distintas. Além disso, Camões, Severo e Cavalcante (2017), afirmam que a quantidade de literatura disponível envolvendo a temática de inovações no setor público ainda é restrita devido ao predomínio de pesquisas voltadas para o setor privado.

Portanto, a inovação no setor público é uma temática recente, e conseqüentemente, ainda não existe um consenso da sua definição na academia (BRANDÃO, 2012; MOUSSA; MCMURRAY; MUENJOHN, 2018; NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019). Assim, “há uma necessidade de um entendimento comum sobre questões fundamentais relacionadas à inovação no setor público [...] para potencializar a inovação em seus processos” (MOUSSA; MCMURRAY; MUENJOHN, 2018, p. 08 - 09).

Diante disso, para realização do trabalho consideramos o conceito de inovação estabelecido por Walker, Damanpour e Devece (2011). Segundo os autores “As inovações são adotadas por organizações públicas para melhorar os serviços prestados aos usuários e cidadãos, com o amplo objetivo de melhorar a qualidade de vida e construir comunidades melhores e mais fortes” (WALKER; DAMANPOUR; DEVECE, 2011, p. 367).

Nessa perspectiva, a inovação vem sendo identificada como uma meio para uma melhor prestação do serviço público, de forma que aconteça de forma eficiente e de qualidade, contribuindo para a resolução das reais necessidades da sociedade. Assim a inovação segundo a perspectiva pública vai além do desenvolvimento econômico e busca por vantagens competitivas, como proposto inicialmente por Schumpeter (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017b). Damanpour e Schneider (2009), Damanpour, Walker e Devece (2011), ressaltam ainda que para que uma inovação pública seja efetivada, ela precisa ser aceita e utilizada por seus usuários, só assim os seus objetivos propostos para alcançar serviços públicos de qualidade serão executados.

A inovação também pode ser dividida em radical e incremental. A inovação radical acontece quando existe a inserção de novos produtos ou processos que geralmente causam mudanças estruturais. E a incremental, quando envolve melhorias que são implementadas na organização, mas que geralmente não realizam grandes mudanças estruturais, porém possuem uma importância considerável para o seu desenvolvimento (FREEMAN; PEREZ, 1988). No setor público a inovação incremental é mais realizada devido aos desafios que os seus gestores enfrentam, visto que a inovação radical demanda de um maior investimento financeiro que envolve riscos elevados e que colocam em jogo a carreira pública desses gestores. Logo, os projetos de curto prazo e que são menos arriscados são os mais adotados no setor público (FERRARIS; SANTORO; PELLICELLI, 2020).

## **2.2 Barreiras à inovação no Setor Público**

Estudos recentes na academia estão colocando em evidência a identificação de barreiras à inovação (PELLEGRINO; SAVONA, 2017; VALDÉS et al., 2020). Segundo Valdés et al. (2020) uma barreira à inovação é definida como qualquer obstáculo que impossibilita as organizações de realizar inovações. Portanto, analisar os seus impactos

tem uma importância política, visto que quando são minimizadas ou eliminadas pode ocorrer a expansão da inovação no ambiente organizacional (PELLEGRINO; SAVONA, 2017).

Deste modo, o setor público enfrenta diversas barreiras que necessitam de atenção por prejudicarem o seu processo inovativo (KLUMB, HOFFMANN, 2016; COUTO, 2016; MOUSSA; MCMURRAY; MUENJOHN, 2018). Portanto, é importante o papel dos gestores na identificação dessas barreiras existentes para a implementação da inovação (FERRARIS; SANTORO; PELLICELLI, 2020). Moussa, McMurray e Muenjohn (2018), apresentam como principais barreiras para inovação no setor público: a limitação de recursos, a necessidade de adoção de estratégias adequadas para gerenciar riscos e a falta de recompensas adequadas para os envolvidos no processo de inovação. Couto (2016) também menciona como dificuldades: a infraestrutura obsoleta, as falhas na gestão e os processos prolongados. Em relação às barreiras existentes para a inovação no setor público brasileiro, o estudo realizado por Brandão e Bruno-Faria (2017) apontou a existência de nove barreiras, melhor detalhadas no quadro 1.

Quadro 1- Barreiras à Inovação no público

Barreiras	Definições
<b>Dificuldade de articulação intersetorial</b>	Dificuldade de coordenação e articulação de políticas públicas de caráter transversal e intersetorial que envolvem órgãos de diferentes setores
<b>Restrições legais</b>	Exigências legais e normativas que geram obstáculos ao desenvolvimento de novos procedimentos, produtos, serviços e políticas públicas
<b>Estrutura organizacional verticalizada</b>	Modelo verticalizado de ordenamento e agrupamento de atividades e recursos que geram estruturas hierárquicas rígidas e podem tornar o processo de comunicação e de tomada de decisão lentos e ineficientes
<b>Resistência à inovação e aversão ao risco</b>	Conjunto de hábitos, crenças, valores e atitudes compartilhados pelos membros da organização e que se expressam pela maneira como os indivíduos reagem negativamente à inovação.
<b>Baixa capacidade técnica de estados e municípios</b>	Baixo nível de qualificação técnica das equipes de estados e municípios e infraestrutura física e tecnológica inadequadas ou insuficientes
<b>Rotatividade de dirigentes</b>	Flexibilidade no sistema de seleção de dirigentes que permite a rotatividade periódica de gestores e, por consequência, dificulta a proposição e a implementação de inovações.
<b>Diversidade social, cultural e econômica do país</b>	Pluralidade de condições culturais, sociais e de desenvolvimento político e econômico da população em um país de dimensões continentais como o Brasil
<b>Recursos orçamentários e financeiros limitados</b>	Insuficiência de recursos orçamentários e financeiros para financiamento de inovações.
<b>Falta de incentivos à inovação</b>	Falta de apoio e suporte da organização à inovação

Fonte: Brandão e Bruno-Faria (2017, p. 156)

Ainda segundo Brandão e Bruno-Faria (2017, p. 161), existe “um conjunto variado de aspectos que podem atuar como barreiras à inovação no setor público de diferentes tipos e revelou ainda a necessidade de se atentar para as especificidades das organizações e dos países”. Desta forma, estudos realizados posteriormente por Makkonen e Inkinen (2018) e Ferraris, Santoro e Pellicelli (2020) apesar de serem

desenvolvidos em organizações públicas de outros países, também encontraram barreiras semelhantes às que foram propostas por Brandão e Bruno-Faria (2017), conseguindo também contribuir para discussão abordada no nosso trabalho.

Segundo Makkonen e Inkinen (2018), as restrições legais são um obstáculo à inovação porque os gestores públicos devem apenas oferecer os serviços dentro das possibilidades legais que geralmente são inflexíveis. Ferraris, Santoro e Pellicelli (2020) também mencionam que os contratos públicos não são flexíveis e limitam as oportunidades de negócios que possam surgir de forma imprevisível, em virtude dos modelos de financiamento serem antigos e plurianuais.

Em relação a resistência à inovação, em muitos dos casos ainda existe uma falta de uma cultura inovadora devido ao excesso de cautela e falta de coragem dos envolvidos no processo inovador, visto que podem ser expostos na mídia caso aconteçam falhas (MAKKONEN; INKINEN, 2018). Logo, a aversão ao risco envolve a segurança e reputação dos gestores públicos, uma vez que um erro pode levar a perda do seus cargos públicos, ao contrário do setor privado que consideram os erros como importantes para o processo de aprendizagem (FERRARIS; SANTORO; PELLICELLI, 2020).

No tocante, a rotatividade dos gestores públicos também se torna uma barreira, em virtude do seu tempo de permanência ser estabelecido por um prazo determinado, resultando na adoção de projetos em inovação com resultados de curto prazo (FERRARIS; SANTORO; PELLICELLI, 2020). A falta de incentivos também pode dificultar à inovação, Makkonen e Inkinen (2018) encontraram em seu estudo que muitos profissionais ficam sobrecarregados em suas atividades, assim não resta tempo suficiente para agir de uma forma inovadora, além de considerarem a importância de incentivos financeiros, motivacionais e de capacitação.

A limitação de recursos orçamentários e financeiros também são considerados um impedimento para a realização de inovação no setor público (FERRARIS; SANTORO; PELLICELLI, 2020). Os autores Makkonen e Inkinen (2018, p. 114) encontraram em seu estudo que os custos é a principal barreira à inovação nas organizações públicas, assim “maneiras melhoradas e mais eficientes de fazer as coisas podem ser completamente descartadas apenas porque seus custos podem ser maiores do que os custo dos processos existentes”. Assim, apesar dos projetos maiores necessitarem de maiores investimentos e não serem desenvolvidos com tanta frequência, em determinados momentos até mesmo projetos menores podem deixar de serem colocados em prática se o orçamento já estiver comprometido (MAKKONEN; INKINEN, 2018).

Diante da discussão apresentada, os gestores públicos necessitam dar uma atenção maior as barreiras à inovação existentes no setor público para que sejam superadas (MOUSSA; MCMURRAY; MUENJOHN, 2018), visto que acontecem em proporções maiores em relação ao setor privado (COUTO, 2016), bem como por não serem uma prioridade dos governantes, diante de outras demandas consideradas essenciais (MAKKONEN; INKINEN, 2018).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa se tipifica como qualitativa, visto que busca compreender o significado de determinado problema social a partir da percepção de determinados sujeitos (CRESWELL, 2010). Logo, também se caracteriza como descritiva, uma vez que tem o intuito recolher informações sobre as barreiras à inovação a partir da opinião dos gestores (GIL, 2008).

Além disso, possui como fonte primária o estudo de caso único, com a finalidade de obter um aprofundamento do conhecimento estudado sobre o caso específico do COMCIT da prefeitura de Caruaru-PE (CRESWELL, 2010; PRODANOV; FREITAS, 2013). O estudo de caso se justifica diante da necessidade de trabalhos sobre à inovação no setor público (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017; NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019; SUCUPIRA; BERMEJO, 2019), direcionados a realidade brasileira, com enfoque municipal (SANTOS; SANO, 2016), bem como sobre as barreiras enfrentadas por seus gestores (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017).

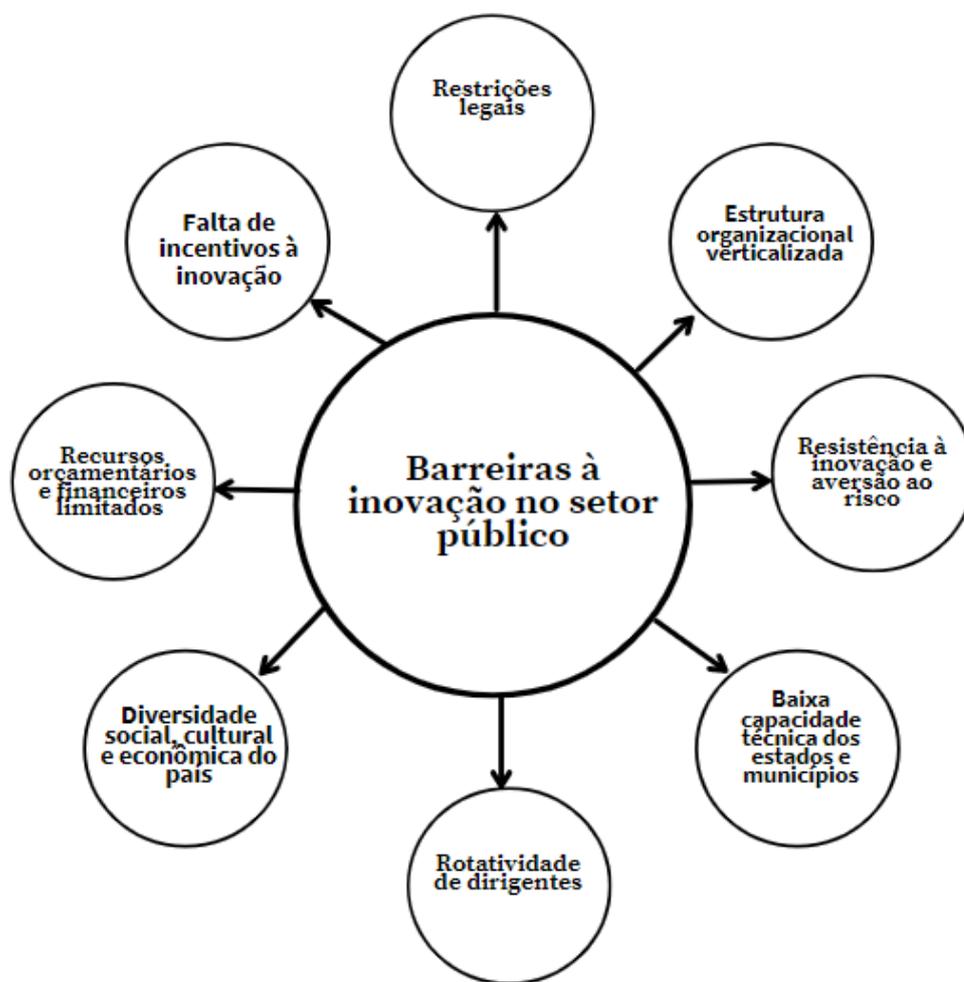
O caso escolhido na pesquisa foi o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação da prefeitura de Caruaru-PE, que possui representantes da prefeitura, de universidades públicas e privadas e entidades de caráter econômico, profissional e empresarial que se reúnem para promover o desenvolvimento do ecossistema de inovação do município. O COMCITI possui o papel de fortalecimento e ampliação da base técnica e científica caruaruense, democratização do conhecimento, inclusão social, otimização dos serviços públicos, redução dos impactos socioambientais e realização de parcerias com outros órgãos governamentais (CARUARU, 2019).

Os sujeitos da pesquisa serão selecionados de forma não aleatória, conforme o nível hierárquico do cargo exercido no conselho. Portanto, a fim de atender o objetivo deste trabalho será entrevistado o presidente do COMCITI da prefeitura de Caruaru-PE, em virtude da importância do seu papel na gestão dos processos de inovação no município (DAMANPOUR; SCHNEIDER, 2008; BRUNO-FARIA, 2012; NÄHLINDER; ERIKSSON, 2019), bem como diante da necessidade do desenvolvimento de pesquisas com foco na compreensão dos gestores públicos sobre o ambiente inovativo no setor (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017; JANISSEK et al., 2017). Durante a realização da pesquisa, também identificamos a necessidade de entrevistar uma outra pessoa integrante do conselho que não faz parte da prefeitura de Caruaru-PE, como uma forma de validação dos resultados encontrados. Cada entrevistado [E] foi identificado, respectivamente, como E1 e E2.

Em relação a coleta de dados, a pesquisa utilizou múltiplas fontes de evidências como uma forma de garantir a sua validade (CRESWELL, 2010). Portanto, foi realizado um levantamento bibliográfico envolvendo as temáticas de inovação no setor público e as barreiras existentes para o seu processo inovativo, além da utilização de documentos institucionais encontrados no site da prefeitura de Caruaru-PE (PRODANOV; FREITAS, 2013). Como instrumento de coleta de dados, o presente estudo utilizou entrevistas semi estruturadas por meio da elaboração de um roteiro prévio, mas que ao longo da entrevista também surgiram inferências adicionais dos pesquisadores (MANZINI, 1990/1991).

O roteiro possui 15 (quinze) questões (Apêndice A) e possui embasamento teórico nos trabalhos desenvolvidos por Brandão (2012) e Brandão e Bruno-Faria (2017) que apresentam nove barreiras à inovação no setor público brasileiro. No entanto, será realizada uma adaptação para sua aplicação no âmbito municipal, visto que a pesquisa original foi realizada em instituições públicas federais. Desta forma, a primeira barreira que trata da dificuldade de articulação setorial não será abordada no trabalho, em virtude de os projetos de inovação serem focados apenas no município de Caruaru-PE. Assim, a pesquisa analisará oito barreiras à inovação que estão melhor detalhadas no modelo conceitual da pesquisa, conforme apresentado na figura 3.1. As entrevistas foram gravadas com a permissão prévia dos participantes da pesquisa, a sua realização aconteceu por meio da plataforma Google® meet, com uma duração média de 30 (trinta) minutos.

Figura 3.1 - Modelo conceitual da pesquisa



Fonte: Elaboração própria

Para a análise dos dados foi aplicado análise de conteúdo, visto que trata-se de uma técnica que visa analisar o conteúdo das mensagens para inferência de conhecimentos (BARDIN, 1997). Segundo o autor esse tipo de análise acontece em três fases: (1) pré-análise, que envolve a organização das ideias iniciais da pesquisa por meio da separação dos documentos utilizados e da formulação dos indicadores a serem interpretados; (2) exploração do material, onde foram realizadas a categorização dos constructos, com base em 8(oito) barreiras à inovação no setor público apresentadas no trabalho de Brandão e Bruno-Faria (2017); e (3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação dos resultados obtidos, para que aconteça a sua confrontação com o material utilizado.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Os dados obtidos revelam as restrições legais como uma barreira enfrentada pelo representante da prefeitura de Caruaru-PE, dificultando assim o processo inovador do COMCITI, conforme sugerido pelos autores Brandão e Bruno-Faria (2017), Makkonen e Inkinen (2018) e Ferraris, Santoro e Pellicelli (2020). O gestor entrevistado ressalta que até mesmo aquelas legislações brasileiras voltadas para inovação em determinados momentos podem causar obstáculos à inovação. Isso pode ser melhor explicado por outra representante do conselho, ao afirmar que as leis sobre inovação ainda são muito genéricas e acabam gerando uma ambiguidade durante a sua implementação. Além disso, os processos prolongados (COUTO, 2016) também é outra dificuldade que pode ocasionar o cancelamento dos projetos e o impedimento da introdução de inovações.

As leis que visam facilitar a inovação no país são vistas com positividade, porém, quando deveriam apenas facilitar, acabam causando entraves e bloqueios que impedem o andamento das iniciativas [...]. As dificuldades impostas fazem com que muitas iniciativas ao redor do país fiquem pausadas por anos, ou até mesmo sejam canceladas [E1].

Tem lei pra inovação, mas não tem lei específica [...], porque dentro da inovação a gente tem vários assuntos, a gente tem tecnologia, a gente tem serviço, a gente não tem necessariamente ligado a tecnologia, a gente tem inovação em tudo que é área, então é muito genérico, isso acaba ficando muito ambíguo [E2].

Em relação à estrutura organizacional, o gestor da prefeitura de Caruaru-PE não relata dificuldades nos cargos hierárquicos, ressaltando a importância da harmonia entre a equipe. Essa visão também é identificada pela outra pessoa integrante do conselho, que apesar de não ser da prefeitura, consegue identificar com o seu olhar externo uma estrutura com uma característica mais horizontal, que apresenta uma gestão descentralizada e de fácil acesso, refutando assim o trabalho de Brandão e Bruno-Faria (2017), que propõe como barreira existente no setor público a estrutura verticalizada, com sistemas rígidos e lentidão na comunicação e tomada de decisão.

Considero que os cargos hierárquicos são necessários e precisam sempre ser eficientes, isso trará um bom uso da equipe técnica e trará soluções mais inovadoras e eficazes para a gestão. Porém, deve haver sempre harmonia entre toda a equipe, visando uma cidade melhor [E1].

A prefeitura nessa gestão [...] estou achando ela mais horizontal, tá muito fácil o acesso as pessoas [...], não é centralizador, ele delega muito bem, [...] eles tem um trabalho muito bom de responsabilidade conjunta, a gente vê isso muito bem nas reuniões do conselho [E2].

Quando se trata da aversão ao risco, o representante da prefeitura de Caruaru-PE avalia que não existe o medo de como as notícias são divulgadas na mídia, considerando ser algo natural. Por outro lado, conforme relato da pessoa externa vinculada ao conselho, existe o medo de falhar por parte dos integrantes do COMCITI Caruaru-PE, assim como proposto por Brandão e Bruno-Faria (2017), revelado uma preocupação com a mídia devido ao receio da perda de credibilidade, uma vez que estão trabalhando com valores orçamentários e se algo desorganizado for divulgado, vai impactar negativamente na conduta do conselho. Também ressalta que esse medo acaba resultando em ações cautelosas e ao mesmo tempo reconhece que eles precisam tomar cuidado, visto que no processo de inovação é importante se arriscar. Essa fala reforça os trabalhos de Makkonen e Inkinen (2018) e Ferraris, Santoro e Pellicelli (2020), quando afirmam que existem um excesso de cautela por parte dos gestores públicos devido ao medo de exposição na mídia que envolve a sua reputação e pode ocasionar na perda de cargos públicos.

O medo principal da gente é perder a credibilidade[...], porque quando se trata de valores [...], a fama de algo que não deu certo, de algo desorganizado é o que preocupa sabe [...]. Então a gente é muito cauteloso, é uma coisa até que tem que tomar cuidado porque quando a gente trabalha com inovação a gente precisa arriscar [E2].

Todas as ações e investimentos da prefeitura já são questionados e noticiados diariamente pela imprensa, isso é natural. Não há medo neste sentido, pelo contrário, há vontade de sempre fazer mais e continuar trabalhando em prol da cidade [E1].

Ainda sobre a aversão ao risco, o gestor da prefeitura de Caruaru-PE enfatiza a importância do planejamento para que assim os riscos sejam minimizados. Isso pode estar relacionado ao fato do processo de inovação no setor público envolver ganhos sociais e os seus gestores estão em busca de entregar os serviços para resolução de problemas reais e de uma forma mais eficiente (SUCUPIRA et al., 2019; CAVALCANTE; CAMÕES, 2017b). Além disso, estão sendo cada vez mais reivindicados para a

manutenção da transparência e responsividade das suas ações, uma vez que se trata de recursos públicos (KLUMB, HOFFMANN, 2016; CLAUSEN; DEMIRCIUGLU; ALSOS, 2019), conforme relato do entrevistado que enfatiza o cuidado nos investimentos que são realizados.

Substituiria o termo “arriscar” por “planejar e testar”, acho que ninguém deve inovar atirando para todos os lados investindo tempo e dinheiro, o que encaixaria com o risco. Com estudo, pesquisa e ações continuadas de curto, médio e longo prazo, a própria inovação é transformada e moldada até alcançar o sucesso [E1].

Conforme apontado por Brandão e Bruno-Faria (2017), a rotatividade dos gestores é outra barreira que dificulta o processo de inovação no COMCITI de Caruaru-PE, resultando inclusive na mudança ou até mesmo na descontinuidade dos projetos, consolidando também o estudo de Ferraris, Santoro e Pellicelli (2020), ao demonstrar que essa rotatividade geralmente decorre na adoção de projetos de curto prazo, em razão do tempo de permanência estabelecido para os gestores públicos.

A mudança de gestão sempre traz desafios que podem dificultar os processos em andamento [...], projetos podem ser descontinuados, modificados ou simplesmente cancelados, o que indica uma certa dificuldade durante essas mudanças [E1].

Assim, pode-se verificar que tanto a aversão ao risco quanto a rotatividade dos gestores impactam na adoção de inovações incrementais (FREEMAN; PEREZ, 1988), visto que esse tipo de inovação demanda de uma quantidade menor de investimento, são realizadas no curto prazo e reduzem o risco da carreira pública (FERRARIS, SANTORO; PELLICELLI, 2020).

No entanto, apesar de Brandão e Bruno-Faria (2017), apontarem a baixa capacidade técnica dos municípios como uma barreira à inovação, na prefeitura aqui estudada constatamos que os profissionais são capacitados, conforme indicações dos dois entrevistados nesta pesquisa. Entretanto, a pessoa externa vinculada ao conselho considera que a gestão ainda é muito tradicional, mas também reconhece que os gestores públicos da prefeitura de Caruaru-PE, que são membros do COMCITI, possuem uma vontade de ouvir e aprender com aquelas pessoas com mais experiências e formações voltadas para o ambiente inovador, visto que o conselho é composto por representantes de diferentes instituições e áreas que se reúnem para o desenvolvimento do ecossistema de inovação no município (CARUARU, 2019). Assim, os resultados demonstram o interesse dos gestores públicos para o desenvolvimento de inovações, questionando o senso comum que ainda considera esses gestores com um perfil anti-inovador (BRANDÃO, 2012; CUNHA; 2017; CAMÕES; SEVERO; CAVALCANTE, 2017; CAVALCANTE; CAMÕES, 2017a).

“São profissionais capacitados e comprometidos com projetos e ações que continuam auxiliando no desenvolvimento da cidade” [E1].

“O nível técnico é muito bom pra área de Administração tradicional, porém a vontade de aprender e lidar com as experiências, com as práticas é enorme também” [E2].

Os entrevistados também relataram os desafios existentes para atender as necessidades específicas de diferentes públicos (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017), cuja alta demanda implica na demora das decisões para focalizar e priorizar aquelas mais emergentes. Mas um deles admite que isso tem o seu lado positivo, uma vez que assim é possível atuar na busca de melhorias para a prestação de serviços e inovações públicas destinadas a diferentes setores, contribuindo assim para o fortalecimento da comunidade inovativa (WALKER; DAMANPOUR, DEVECE, 2011), a resolução de problemas reais da sociedade e o desenvolvimento econômico (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017b).

“A dificuldade inicial que a gente teve foi de foco [...], eu acho que o maior problema que tá aí, é a demora, acaba faltando agilidade no processo quando tem [...] muita demanda pra se resolver [E2]”..

As diferentes visões obrigam a gestão a levar mais tempo analisando as necessidades de todos os envolvidos, a verificação de pontos em comuns e as urgências de cada setor. Porém, isso também enriquece o processo, já que torna possível atuar em diversas frentes com parceiros que otimizam o processo e implementação de inovações na cidade [E1].

Em relação aos recursos orçamentários do COMCITI de Caruaru-PE, constatamos que são insuficientes e se tornam uma barreira para o desenvolvimento de inovações (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2017; FERRARIS; SANTORO; PELLICELLI, 2020). Segundo relato do gestor entrevistado, esse desafio se torna ainda maior diante do cenário de crise provocada pela pandemia do COVID-19, cuja inovação e tecnologia podem ser essenciais para o seu enfrentamento. Logo, novos projetos que tem potencial de ajudar neste momento podem ser descartados em virtude da limitação do orçamento, consolidando assim o estudo de Makkonen e Inkinen (2018). Mas um fato interessante encontrado em nossa pesquisa, é que apesar da limitação de recursos, os integrantes do conselho conseguiram encontrar uma forma de minimizar os seus impactos ao buscar parcerias que possam contribuir em suas ações.

Insuficiente, principalmente em momentos como o atual, de enfrentamento a uma pandemia que dura mais de um ano, onde a tecnologia e inovação auxiliam e poderiam ajudar ainda mais a população em momentos como esse [E1].

A gente busca trabalhar o máximo com parcerias, porque os nossos orçamentos são extremamente enxutos [...] e a gente tenta trabalhar com o que a gente tem [E2].

Além disso, o gestor público entrevistado também relata que existe o suporte político e estímulos para inovar no conselho, contrapondo as sugestões de Brandão e Bruno-Faria (2017), que identificam a falta de estímulo e suporte como uma barreira à inovação no setor público. No entanto, mais uma vez é relatado que as suas principais dificuldades estão relacionadas ao orçamento, conforme indicação de Makkonen e Inkinen (2018).

Todos os dias somos estimulados a trabalhar e inovar, em busca de trazer soluções e manter-se transformando a cidade para melhor [...], caso houvesse recursos e parcerias suficientes, Caruaru cresceria ainda mais rápido, com o estímulo e ações dos dirigentes da cidade.

Apesar das dificuldades enfrentadas, conforme relato da pessoa representante do conselho, é possível observar o reconhecimento da importância do COMCITI para o desenvolvimento da cidade e região por meio da criação do ecossistema de inovação, visto que conseguem consolidar essa comunidade inovativa, melhorar a qualidade de vida da população (WALKER; DAMANPOUR; DEVECE, 2011) e elevar o desempenho dos seus serviços para o atendimento das necessidades sociais de uma forma eficiente (SUCUPIRA et al., 2019) para obtenção de ganhos sociais (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017b; MAKKONEN; INKINEN, 2018).

O objetivo [...] principal é estruturar um conselho de inovação aqui na região, começando por Caruaru, e quando a gente trabalha com ecossistema de inovação, a gente ajuda a sociedade, o bem estar da sociedade, o acesso a tecnologia, o acesso a inovação e com sustentabilidade [...] [E2].

Assim, apesar de todas as barreiras enfrentadas o conselho vem buscando se superar a cada dia para o desenvolvimento de inovações no município, sendo as parcerias um meio importante para o seu desempenho, que apesar de ser uma ação iniciada em menos de dois anos e que teve seu início coincidindo em um período de crise mundial, devido a Pandemia do COVID-19, já se apresenta como um elemento essencial da gestão pública de Caruaru-PE.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

Com a realização deste estudo foi possível atingir o objetivo proposto ao apresentar as barreiras à inovação enfrentadas no COMCITI de Caruaru-PE. Com base no trabalho de Brandão e Bruno-Faria (2017), identificamos que as barreiras enfrentadas, são: as restrições legais, a aversão ao risco, a rotatividade dos gestores públicos, as diversidades sociais, culturais e econômicas e os recursos orçamentários limitados, sendo esta última como uma das principais barreiras a ser enfrentada. Especificamente neste caso estudado, não foram identificadas dificuldades em relação à estrutura organizacional, a capacidade técnica do município e o apoio e suporte político. É importante chamar atenção que apesar dos desafios o conselho vem buscando evoluir em seus serviços para o desenvolvimento do ecossistema de inovação do município.

Assim, foi possível observar que na prefeitura estudada que até mesmo as legislações voltadas à inovação no Brasil, possuem algumas limitações que dificultam o processo de implementação de inovações no município. Também identificamos que existe um receio por parte de alguns gestores do conselho em aceitar propostas arriscadas devido ao medo de falhar e, conseqüentemente, os impactos que a exposição na mídia podem causar, como a perda de credibilidade e do cargo público. Além disso, a rotatividade existente de gestores, pode causar a descontinuidade de projetos que poderiam trazer benefícios substanciais. As limitações financeiras e orçamentárias também são barreiras de forte impacto que os gestores do COMCIT enfrentam, onde precisam atender a uma diversidade de públicos com dificuldades distintas, tornando o desafio de tomada de decisão ainda maior. Mas também foi identificado que trabalhar com diversos públicos pode ser importante para o fortalecimento da comunidade inovativa, resolução de problemas reais e desenvolvimento econômico.

Por outro lado, é possível considerar que a estrutura organizacional da prefeitura estudada tem uma tendência mais horizontal, descentralizada e com uma facilidade de acesso, também possui um aporte político e apesar da gestão tradicional, a sua equipe técnica vinculada ao conselho está bem capacitada e existe um esforço por parte dos gestores públicos para o desenvolvimento de inovações. Assim, existem diferenças em relação ao trabalho de Brandão e Bruno-Faria (2017), visto que os gestores do COMCIT não enfrentam todas as barreiras sugeridas pelos autores, que também reconhecem que as barreiras no setor público podem variar de acordo com cada organização e localidade.

Além disso, é interessante observar que mesmo diante da escassez de recursos o conselho consegue desenvolver e ampliar suas ações inovadoras por meio da realização de parcerias com instituições especializadas em segmentos específicos para atendimento das necessidades sociais, além disso buscam minimizar os riscos inerentes ao processo por meio de um planejamento adequado. Assim, a estratégia de trazer pessoas de outros órgãos que contribuam para o desenvolvimento do município, se demonstra como uma ação importante para atender algumas demandas que seriam muito mais difíceis se fossem realizadas apenas pela prefeitura. Esse achado permite que a nossa pesquisa avance nas discussões propostas no trabalho de Brandão e Bruno-Faria (2017) e contribua para o estudo da temática em outros contextos.

Desta forma, a realização desse trabalho pode contribuir de forma teórica ao ampliar o escopo da literatura sobre inovação no setor público brasileiro e as suas barreiras enfrentadas, além de estar focalizado na realidade municipal. A pesquisa também pode contribuir de forma prática, ao auxiliar os gestores públicos a identificarem as suas principais barreiras enfrentadas, para que assim possam desenvolver políticas públicas de inovação de uma forma mais eficiente. Como limitação, a sua realização aconteceu em um período de pandemia, o que dificultou o acesso de todos os gestores públicos da prefeitura de Caruaru-PE que fazem parte do seu COMCITI. Assim, sugere-se que outros estudos sejam realizados nos âmbitos municipais para uma continuidade dos resultados aqui obtidos.

## REFERÊNCIAS

BRANDÃO, S. M. Indutores e barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro: análise da percepção de dirigentes. 2012. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

BRANDÃO, S. M.; BRUNO-FARIA, M. F. Barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro: análise da percepção de dirigentes. In: CAVALCANTE, P. et al. Brasília: Enap; IPEA, 2017.

CAVALCANTE, P.; CUNHA, B. Q. É preciso inovar no governo, mas por quê? In: CAVALCANTE, P. et al. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: Enap; IPEA, 2017.

CAMÕES, M. R. S.; SEVERO, W. R.; CAVALCANTE, P. Inovação na gestão pública federal: 20 anos do prêmio inovação. In: CAVALCANTE, P. et al. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: ENAP; IPEA, 2017.

CAVALCANTE, P.; CAMÕES, M.. Inovação pública no Brasil: uma visão geral de seus tipos, resultados e indutores. In: CAVALCANTE, P. et al. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: ENAP; IPEA, 2017.

CLAUSEN, T. H.; DEMIRCIOGLU, M. A.; ALSOS, G. A. Intensity of innovation in public sector organizations: The role of push and pull factors. *Public Administration*, [S.l.], v. 98, n. 1, 2019.

CUNHA; B. Q. Uma análise da construção da agenda de inovação no setor público a partir de experiências internacionais precursoras. In: CAVALCANTE, P. et al. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: ENAP; IPEA, 2017.

WALKER, R.; DAMANPOUR, F.; DEVECE, C. A. Management innovation and organizational performance: the mediating effect of performance management. *Journal of Public Administration Research and Theory*, [S.l.], v. 21, n.2, 2011.

DAMANPOUR, F.; SCHNEIDER, M. Characteristics of innovation and innovation adoption in public organizations: assessing the role of managers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, [S.l], v. 19, n. 3, p. 495-522, 2009.

FERREIRA, R. A.; ROCHA, E. M. P.; CARVALHAIS, J. N.. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 7-27, 2015.

FERRARIS, A.; SANTORO, G.; PELLICELLI, A. C. Openness” of public governments in smart cities: removing the barriers for innovation and entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, [S.l], v. 16, n.1, p. 1259–1280, 2020.

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

GODIN, B. A conceptual history of innovation. In: BATHEL et al. (Org). *The Elgar Companion to Innovation and Knowledge Creation*. 1. ed. Cheltenham, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2017, p. 25-32.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto dos Municípios: Caruaru no estado de Pernambuco, 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/caruaru/pesquisa/38/46996?tipo=ranking>>. Acesso em: 02 fev. 2021.

JANISSEK, J. et al. Avaliação da importância e adoção de inovações gerenciais na percepção de gestores de universidades públicas. *Revista de Psicologia*, Fortaleza, v.7 n.2, p. 49-66, 2017.

KLUMB, R.;HOFFMANN, M.G. Inovação no setor público e evolução dos modelos de administração pública: o caso do TRE-SC. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, São Paulo, v. 21, n. 69, p.84-100, 2016.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. *Didática*, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MAKKONEN, T.; MERISALO, M.; INKINEN, T. Containers, facilitators, innovators? The role of cities and city employees in innovation activities. *European Urban and Regional Studies*, [S.l], v.25, n.1,p. 106–118, 2018.

MOUSSA, M.; MCMURRAY, A.; MUENJOHN, N. Innovation in public sector organisations. *Cogent Business & Management*, [S.l], v. 5, .n1, p. 1-12, 2018.

NÄHLINDE, J.; ERIKSSON, A. F. Outcome, process and support: analysing aspects of innovation in public sector organizations. *Public Money & Management*, [S.l],v.39, n.6, p.443-449, 2019.

PELLEGRINO, G.; SAVONA, M. No money, no honey? Financial versus knowledge and demand constraints on innovation. *Pesquisa Política*, [S.l], v. 46, n. 02, p. 510-521, 2017.

CARUARU. Decreto nº 091, de 04 de agosto de 2020. Dispõe sobre o Regimento Interno do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Caruaru – CoMCI TI. Caruaru: Prefeitura de Caruaru, [2020]. Disponível em: <https://caruaru.pe.gov.br/decreto-no-091-de-04-de-agosto-de-2020/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

CARUARU. Lei nº 6.488, de 23 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação e dá outras providências. Caruaru: Prefeitura de Caruaru, [2019]. Disponível em: <https://caruaru.pe.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/LEI-6488.pdf>>. Acesso em: 10 jan, 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

SANTOS, F. J. S.; SANO, H. Inovação no setor público: um olhar sobre os estudos brasileiros. Interface, [S.l], v.4, n.2, p. 33-48, 2016.

ŚLEDZIK, K. Schumpeter's View on Innovation and Entrepreneurship. In: HITTMAR, S. (Org). Management Trends in Theory and Practice. 1. ed. Zilina: Faculty of Management Science and Informatics, University of Zilina & Institute of Management by Zilina, 2013.

SUCUPIRA, G. et al. Innovation in public administration Itineraries of Brazilian scientific production and new research possibilities. Innovation & Management Review, [S.l], v. 16, n. 1, p. 72-90, 2019.

VALDÉS, G., ASTORGA, J., FUENTES-SOLÍS, R., & ALONSO DOS SANTOS, M. Barriers to innovation and willingness to innovate in the food sector: the case of Chile. British food journal, [...], v. 123, n. 10, p. 3344-3357, 2021.

**APÊNDICE A - PROTOCOLO DE PESQUISA**

<b>QUESTÃO DE PESQUISA</b>	Quais as barreiras à inovação encontradas pelos gestores públicos do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação da Cidade de Caruaru-PE?
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	Analisar as barreiras à inovação encontradas pelos gestores públicos do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação da cidade de Caruaru-PE
<b>COBERTURA TEMÁTICA</b>	<b>QUESTÕES</b>
<b>Restrições legais</b>	1. Como as leis e regulamentações vigentes dificultam a introdução de inovações? 2. Como as regras orçamentárias rígidas dificultam o financiamento de iniciativas inovadoras?
<b>Estrutura organizacional verticalizada</b>	3. Você considera que a prefeitura de Caruaru-PE possui um excesso de níveis hierárquicos na organização? Como isso desestimula a introdução de inovações?
<b>Resistência à inovação e aversão ao risco</b>	4. Considera que acontece a resistência à mudança na prefeitura de Caruaru-PE? Como essa resistência desestimula a inovação? 5. Como lidam com o medo de que os fracassos durante o processo inovativo sejam noticiados na imprensa? 6. Como as pessoas com mais tempo na prefeitura lidam em aceitar as inovações propostas pelos recém-chegados? 7. De que forma o medo de falhar desestimula a implementação de inovações? 8. Como acontece o processo de se arriscar para realizar inovação?
<b>Baixa capacidade técnica dos estados e municípios</b>	9. Como avalia o nível de qualificação das equipes técnicas da prefeitura? 10. Como você analisa os programas de capacitação voltados para dirigentes para realização de inovações?
<b>Rotatividade de dirigentes</b>	11. Como a mudança constante de dirigentes na prefeitura de Caruaru-PE dificulta a implementação de inovações?
<b>Diversidade social, cultural e econômica do país</b>	12. De que modo as necessidades específicas de diferentes públicos dificultam na gestão de políticas públicas de inovação propostas pela prefeitura de Caruaru-PE?
<b>Recursos orçamentários e financeiros limitados</b>	13. Como avalia o orçamento disponível para a prefeitura de Caruaru-PE para financiar inovações?
<b>Falta de incentivos à inovação</b>	14. Como julga os estímulos da instituição para que você realize inovações? 15. Como avalia o suporte político dos dirigentes para a inovação?