

GESTÃO DA INOVAÇÃO
NA ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA SOB O PRISMA
DAS PRODUÇÕES
CIENTÍFICAS

INNOVATION
MANAGEMENT IN PUBLIC
ADMINISTRATION UNDER
THE PRISM OF SCIENTIFIC
PRODUCTIONS

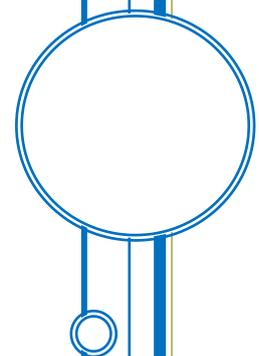
Stefany Valentim Mendes da Silva, UnB, Brasil
stefanyvalentim@gmail.com

Jonilto Costa Sousa, UnB, Brasil

Submetido: Agosto 2021

Aceito: Agosto 2022

*Contato para Correspondência



RESUMO: A inovação possui, por natureza, riscos que exigem a integração de múltiplas áreas em uma organização, bem como de áreas diversas de conhecimento. Nesse sentido, é crescente a percepção sobre a importância da gestão da inovação para sustentabilidade organizacional. Diante disso, este artigo tem como objetivo compreender a gestão da inovação na administração pública tendo por base a literatura pertinente, explorando concepções, perspectivas e desafios da área, tendo como demarcação a pesquisa bibliográfica. Com uma abordagem qualitativa de natureza exploratória e descritiva, esta pesquisa identificou vinte e seis periódicos em que se discutem entendimentos diversos relacionados à gestão da inovação. Como resultado, além da expressividade das produções nacionais frente às estrangeiras, esclarece-se o que é a gestão da inovação por meio da descrição e da caracterização dessa, que possibilitou a identificação de componentes imprescindíveis para a sua implementação no setor público, de lacunas de pesquisa e das áreas mais exploradas e destacadas pelos autores. Diante de uma abordagem interdisciplinar, o estudo dialoga diretamente com os debates sobre inovação e gestão pública, direciona pesquisas futuras, assim como contribui para o aprimoramento da gestão da inovação nas organizações públicas por meio das diretrizes constatadas como dimensões da gestão da inovação para a administração pública.

PALAVRAS-CHAVE: administração pública; inovação; gestão da inovação; processo de inovação.

ABSTRACT: Innovation has, by nature, risks that require the integration of multiple areas in an organization, as well as different areas of knowledge. In this sense, the perception of the importance of innovation management for organizational sustainability is growing. Therefore, this article aims to understand the management of innovation in public administration based on the relevant literature, exploring conceptions, perspectives and challenges in the area, having bibliographic research as a demarcation. With a qualitative approach of exploratory and descriptive nature, this research identified twenty-six journals in which different understandings related to innovation management are discussed. As a result, in addition to the expressiveness of national productions in relation to foreign ones, it clarifies what innovation management is through its description and characterization, which allowed the identification of essential components for its implementation in the public sector, of gaps in research and the areas most explored and highlighted by the authors. Given an interdisciplinary approach, the study directly dialogues with debates on innovation and public management, directs future research, as well as contributing to the improvement of innovation management in public organizations through the guidelines identified as dimensions of innovation management for the administration public.

KEYWORDS: public administration; innovation; innovation management; innovation process.

1. INTRODUÇÃO

Diante de um contexto de múltiplas transformações tecnológicas e sociais, as organizações se deparam com a necessidade de se desenvolver e de as acompanhar. Como efeito, surge, no setor público, um conjunto de reformas, em especial, a Nova Gestão Pública, que trata de uma série de mudanças que visam à melhoria da eficiência e do desempenho da administração pública, segundo Pollitt, Van Thiel e Homburg (2007). Por conseguinte, a inovação desperta o interesse daqueles que se preocupam com o papel e o desempenho das organizações, dado que a inovação impulsiona melhorias, aumentando sua capacidade de inovar.

Como exemplo, a inovação contribui para o melhoramento nos processos de produção e permite o desenvolvimento de um novo serviço e a adesão de novas práticas organizacionais, as quais melhoram a capacidade de adquirir e criar novos conhecimentos que poderão ser usados para o desenvolvimento de outras inovações (OCDE, 2005). Nesse sentido, é crescente a percepção sobre a importância da gestão da inovação para sustentabilidade organizacional. Contudo, as decisões relativas às estratégias de inovação ainda ressentem do uso de instrumentos mais adequados para lidar com questões como a incerteza, o *timing*, a capacidade de análise de rotas alternativas, a mobilização de competências, segundo Canongia, Santos e Zackiewicz (2004).

Posto isso, a administração pública tem se empenhado para alcançar melhores níveis de desempenho, aperfeiçoando práticas de gestão e criando novas ferramentas e instrumentos a fim de fomentar a inovação no setor público. “É importante a ação do Estado como ator indutor do processo de expansão, principalmente como ator responsável pelo processo inovativo” (Oliveira, 2015, p. 3). Embora a inovação seja importante, “pouco se sabe sobre o processo de inovação em setores não orientados ao mercado. Muitos trabalhos devem ainda ser feitos para estudar a inovação e desenvolver um arcabouço para a coleta de dados de inovação no setor público.” (OCDE, 2005, p. 22)

À vista disso, percebe-se a necessidade de se entender melhor sobre como a inovação é promovida, apoiada e sustentada nesse ambiente. No intuito de contribuir para o preenchimento dessa lacuna, este artigo tem por propósito apresentar a gestão da inovação no setor público à luz das produções científicas. Nessa vertente, as técnicas selecionadas foram: de pesquisa bibliográfica e de análise dos artigos científicos, visto que essas possibilitam mapear, analisar e melhor explicar o cenário estudado. Seguindo este direcionamento, é possível conferir em que os pesquisadores estão contribuindo para auxiliar a administração pública ante os desafios

da inovação. Portanto, o objetivo deste artigo é compreender a gestão da inovação na administração pública tendo por base a literatura pertinente, explorando concepções, perspectivas e desafios da área.

Diante desse objetivo, o artigo se estrutura em três seções: introdução, metodologia e discussão dos resultados. Nessa última, concentram-se a exploração de conceitos, referência e concepções sobre a inovação no setor público, a gestão da inovação e o processo de inovação. Dessa forma, abandona-se a seção tradicional de referencial teórico, inovando na estruturação deste texto, no intuito de não tornar a leitura extenuante e de concentrar a atenção dos leitores ao objetivo proposto.

2. METODOLOGIA

Para levantar informações a fim de contextualizar este estudo, utilizou-se como técnica a pesquisa bibliográfica, por intermédio das bases disponibilizadas pelo Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e pela base ProQuest. Esclarecem, Marconi e Lakatos (2017), que a pesquisa bibliográfica tem por objetivo acessar informações em relação ao objeto, por meio das produções científicas, as quais permitem ao pesquisador subsidiar a análise e o manuseio das informações coletadas. E, ainda, ressaltam que não se trata de mera repetição do que já foi escrito, visto que propicia o exame de um tema sob novo enfoque chegando a conclusões inovadoras.

Dessa forma, procedeu-se a busca a partir dos descritores “gestão da inovação”, “processo de inovação” e “gestão pública”, bem como “*innovation management*”, “*process innovation*” e “*public management*” utilizando conjuntamente o operador booleano “*and*”. Ademais, utilizou-se como critérios de refinamento: recorte temporal de 2011 a 2020; artigos revisados por pares com classificação das publicações veiculadas por periódicos com o conceito CAPES Qualis Periódicos estratos A e B.

Determinou-se o primeiro critério a fim de buscar o equilíbrio na amplitude temporal - não restringindo e não ampliando em demasia. Dessa forma, selecionou-se periódicos contemporâneos sobre o tema de modo que o universo da pesquisa representasse o atual cenário de seu *locus*. Já o segundo, delimitou-se a fim de evidenciar periódicos relacionados ao tema, acarretar segurança às informações e assegurar a validade científica dos artigos para análise, além de destacar o delineamento do objeto deste estudo. Almejando-se, assim, extrair informações consistentes e maximizar os resultados da pesquisa. A seleção dos periódicos teve

por diretriz: identificar os artigos que abordam a gestão da inovação e que possuem como *locus* a administração pública. Dessarte, foram selecionados 26 artigos teóricos e/ou empíricos.

3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diante da análise dos 26 artigos selecionados, de forma geral, observou-se a predominância de estudos nacionais e empíricos, posto que aproximadamente 39% das produções são de origem estrangeira e 42% tem por base revisões sistemáticas. A descrição e as especificidades de cada periódico foram sintetizadas na Tabela 1, a qual consta no Apêndice, a fim de maximizar a compreensão da pesquisa. Ademais, a análise realizada pelos autores se estabeleceu, majoritariamente, de duas formas basilares: vertical e horizontal. Alguns periódicos se propunham a investigar um tipo de inovação ou um aspecto da capacidade de inovar da organização, realizando um estudo de forma vertical e aprofundada, enquanto outros já estabeleciam investigações mais horizontais, analisando vários tipos de inovação ou diversos fatores que as influenciam.

De forma ubíqua, este estudo percorre ambas perspectivas, proporcionando uma visão holística do objeto. Face à análise aprofundada, constatou-se algumas obras de relevância relacionadas à pesquisa, especificamente, três produções literárias e dez artigos. Essas produções foram incluídas nesta revisão de forma assistemática, em atenção às referências dos periódicos para fins de elucidação de termos por esses utilizados. As evidências substanciais identificadas resultaram no conteúdo organizado em três partes, ante a concatenação dos entendimentos encontrados. Esse aprofundamento somado às especificidades categorizadas de cada artigo - apresentadas no Apêndice - propiciou a compreensão dos componentes essenciais da GI, o que acarretou no produto final da pesquisa: dimensões da gestão da inovação para o setor público, explanadas ao final desta discussão.

3.1. INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

Há inúmeras interpretações sobre o termo ‘inovação’, o qual vem do latim *innovare* que significa “fazer algo novo”. Inovação é a força direcionadora do desenvolvimento econômico, é uma destruição criativa, a qual desenvolve novas e melhores combinações produtivas abandonando práticas antigas e obsoletas (SCHUMPETER, 1997). Já para Tidd, Bessant e Pavitt, (2008), trata-se do processo de fazer de uma oportunidade uma nova ideia e colocá-la em uso da maneira mais ampla possível. Townsend (2013) alerta que a definição de inovação pode ter um impacto considerável sobre os dados coletados e levar o pesquisador a conclusões

incorretas. Diante do exposto e considerando o objeto da pesquisa, serão abordados entendimentos de inovação aplicados ao contexto da administração pública.

Inovação no setor público “é encontrar novos meios para atingir fins públicos, usando novas abordagens para criar valor público para a sociedade” (OECD, 2017, p. 18). A geração de valor público por meio da inovação é complexa e desafiadora para os governos, pois inovação se trata de algo que acarreta risco; por outro lado os governos têm por obrigação legal, a responsabilidade democrática e o período do mandato político para entregar serviços públicos de forma consistente e prestar contas sobre o uso de recursos, o que tende a desencorajar a tomada de riscos. “O processo orçamental influencia a inovação e a eficiência na forma como ele equilibra a prestação de contas” (OECD, 2017, p.137). Além disso, a prestação de contas ao legislativo pode limitar programas e estratégias de gestão direcionadas à inovação.

Nessa vertente, destaca-se que alguns setores são caracterizados por rápidas mudanças e inovações radicais, outros por mudanças menores e incrementais (OCDE, 2005). O setor público caracteriza-se por ter mais inovações incrementais. Townsend (2013) explica que isso ocorre, pois, essas inovações são alinhadas à filosofia da Nova Gestão Pública de proporcionar uma boa gestão dos recursos públicos na obtenção de resultados mais econômicos. E, salienta que o ponto central do processo de inovação é a compreensão de como os atores e as organizações percebem o risco, essa percepção varia entre organizações, culturas e atores.

Klumb e Hoffmann (2016) ressaltam que as organizações públicas brasileiras têm evoluído em termos de inovação tanto nos serviços prestados à sociedade quanto nos processos internos, embora operem num ambiente complexo. Os autores realizaram um estudo de natureza qualitativa com enfoque na inovação no setor público e suas conexões com a evolução dos modelos de administração, no qual, por meio das inovações ocorridas no Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina (TRE/SC), constataram que os princípios do novo serviço público e da nova governança pública estão presentes de forma ainda incipiente, confirmando o que aponta Townsend (2013).

De maneira semelhante, Cavalcante (2018) ao investigar, em pesquisa exploratória descritiva, as inovações políticas no setor público brasileiro e sua convergência com as tendências da administração pública internacional, em termos de princípios e diretrizes de gestão, aponta que 90% têm pelo menos um princípio ou diretiva de pós Nova Gestão Pública. Além disso, frisou que a maioria das inovações segue tendências internacionais e que as mais frequentes estão relacionadas às diretrizes de colaboração e de parceria no arranjo institucional.

Na perspectiva de Damanpour e Wischnevsky (2006) a inovação no setor público poderia ser vista tanto como uma modificação substancial em técnicas e práticas anteriores, quanto como uma nova estrutura organizacional, novo sistema administrativo, novo plano ou programa, produto, serviço ou nova prática no contexto organizacional. Coelho (2010) apresenta a inovação de maneira singular, numa pesquisa de abordagem qualitativa, ao analisar três ações premiadas pela Escola Nacional de Administração Pública no concurso Inovação na Gestão Pública Federal e compará-las à revisão de literatura. Para ele, a inovação está presente nas organizações públicas representada pelo intraempreendedorismo - o qual pode ser definido como inovação no âmbito interno da organização - promovido pelos próprios servidores. E ainda constatou que tanto os fatores endógenos quanto os exógenos são determinantes no processo das inovações observadas.

Santos e Sano (2016) ao estabelecerem um ensaio teórico - abordando artigos publicados no período de 2006 a 2015 - com objetivo de identificar as principais teorias sobre inovação na gestão pública aplicadas ou desenvolvidas no Brasil, concluíram que é comum o uso de literatura internacional para se definir a inovação. O que demonstra, na visão deles, uma carência na construção de conceitos de inovação pública especificamente para o Brasil, que considere suas características, legislações, formas institucionais e culturais.

Contudo, Castro, Isidro, Menelau e Fernandes (2017) refutam essa visão, pois entendem que a inovação no setor público é fruto de um processo entre a capacidade de inovar e a necessidade de inovar. Declaram isso ao analisarem, por meio de métodos quantitativos, a influência de barreiras e de facilitadores em inovações de organizações do Poder Executivo Federal, propondo um construto em que barreiras e facilitadores são antecedentes da inovação, os quais exercem papel significativo na adoção da inovação no setor público e possuem relações significativas com o tipo de inovação adotado. Ainda quanto ao hiato de construção de conceitos anteriormente relatado por Santos e Sano (2016), impugna-se ao explicitar que a Lei n. 13.243 de 11 de janeiro 2016 apresentou uma definição de inovação:

Inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho. (*Lei n.º 13243, 2016*)

Quanto à respectiva lei, Moreira e Stramar (2014) relembram que em 2004, no Brasil, houve a implementação da Lei da Inovação, a qual incentivou a criação de núcleos de apoio à

gestão da inovação, tornando-se necessária a ampliação da discussão da gestão do processo de inovação por meio de metodologias alinhadas às mudanças organizacionais. Posto isso, é fundamental compreender que a inovação não deve ser tratada como um evento isolado, mas como um processo que precisa ser gerenciado, que está presente em qualquer tipo de organização e que, inclusive, oferta desafios e possibilidades ao setor público.

3.2. GESTÃO DA INOVAÇÃO

A inovação é uma questão de criar novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos. Esse processo de combinação ocorre sob condições de incerteza (Tidd *et al.*, 2008). A Gestão da Inovação -GI- compreende a capacidade de transformar essas incertezas por intermédio da mobilização de recursos, de planejamento, organização e coordenação dos fatores essenciais ao desenvolvimento e à obtenção de novos resultados alinhados ao propósito da organização.

A implementação de uma GI eficaz envolve a adoção de modelos que norteiem a construção de processos organizacionais por meio dos quais a inovação deve ser conduzida (Silva, Bagno e Salerno, 2014). Após uma revisão bibliográfica acerca dos modelos de GI, os autores identificaram a inovação como algo não atribuível a departamentos e concluíram que o desenvolvimento de inovações transforma continuamente a organização e consolida sua capacidade de inovar sistematicamente. Portanto, a inovação deve ser tratada de forma sistêmica, jamais particularizada a uma área específica, e os elementos de gerenciamento como programas, planos, recursos, processos, métodos de gestão e tecnologia devem ser orientados para o desenvolvimento dessa.

Quanto aos modelos de gestão da inovação, Rothwell (1992) fez uma análise histórica na qual verificou um padrão de evolução em cinco gerações, que parte de modelos lineares para modelos interativos. Os modelos de primeira e segunda geração eram chamados de lineares simples, na primeira predomina-se a inovação empurrada pela tecnologia, enquanto na segunda predomina a inovação puxada pelo mercado. Os modelos de terceira geração reconhecem combinações de tecnologia ou mercado para disparar o processo e acrescenta à linearidade *loops* de retorno entre as fases. Já os de quarta privilegiam uma perspectiva de atividades auxiliadas por alianças e parcerias. E por fim na quinta geração a inovação é vista como um processo contínuo e nos modelos de gestão há uma rede abrangente de relações. Diante disso, pode-se perceber uma modificação na preocupação dos modelos de gestão da inovação, que transcende a tecnologia e se ocupa cada vez mais com processos e gestão em redes.

Logo, a questão não é a decisão de inovar ou não, e sim de como fazê-la com êxito. O desafio consiste em gerir a inovação nas condições de incerteza e de mudanças rápidas céleres. Nesse contexto, são fatores essenciais às organizações: agilidade, flexibilidade, habilidade para aprendizagem rápida e ausência de preconceitos sobre a forma como as coisas possam evoluir (Tidd *et al.*, 2008). Não obstante, a inovação no setor público opera em um ambiente político complexo, que torna a GI um desafio ainda maior, posto que há um contexto de impessoalidade, formalidade, estruturas organizacionais rígidas, ampla hierarquia, entre outros princípios da burocracia alicerçados nas organizações que limitam o espaço para a criatividade, para o questionamento e experimentação, e que aumentam a resistência à mudança e a aversão ao risco (Klumb & Hoffmann, 2016).

A aversão ao risco por atores e pela cultura organizacional é um impedimento crítico ao aumento da inovação, afirma Townsend (2013) numa revisão literária sobre o impacto da percepção do risco no desenvolvimento da inovação no setor público. Ademais, “a distinção entre risco e incerteza é crucial para entender a capacidade do setor público para reagir a acontecimentos imprevistos. O risco é mensurável, as probabilidades são conhecidas, enquanto a incerteza não é, as probabilidades não são conhecidas” (OECD, 2017, p. 203). Como solução a esse impeditivo, Townsend (2013) propõe a modificação da percepção e da mensuração do risco pelos servidores públicos por meio de alinhamentos culturais, como treinamentos de gestores da linha intermediária, criação de uma estrutura de recompensas, bem como alinhamentos do processo decisório e dos elementos organizacionais a uma cultura orientada ao desempenho.

Portanto, é preciso verificar o conjunto de componentes que estão ligados ao êxito da inovação para melhor apropriá-lo às circunstâncias que cada organização opera. Nessa vertente, Sousa, Ferreira, Najberg e Medeiros (2015) analisaram 323 experiências de inovação no serviço público federal do Brasil premiadas nas edições do Concurso de Inovação na Gestão Pública Federal e constataram cinco condições que viabilizam a inovação: iniciativas originadas no sistema político; nova liderança; surgimento de uma crise; problemas internos; e novas oportunidades.

Quanto à capacidade de inovar das organizações públicas, Valladares, Vasconcellos e Di Serio (2014), por meio de revisão bibliográfica, sintetizaram fatores determinantes a essa: liderança transformadora; intenção estratégica de inovar; gestão de pessoas para inovação; gestão estratégica da tecnologia; organicidade da estrutura organizacional e gestão de projetos. Igualmente, Resende e Fujihara (2018), considerando práticas de gestão voltadas para a

inovação e uma revisão de literatura, aplicando análise fatorial, apresentaram os principais indutores da inovação organizacional: liderança, cultura da inovação e estratégia orientada à inovação.

Por conseguinte, Souza, Dias, Sano e Medeiros (2019) investigaram os antecedentes da inovação, por meio de um estudo de caso no Núcleo de Inovação de uma Instituição de Ensino Superior, e constataram que os casos de inovação no setor público brasileiro são facilitados por fatores internos das instituições e barrados por externos. Contudo, indicaram a falta de autonomia dos funcionários como uma possível barreira à inovação, a qual pode ser utilizada pelos gestores como direção para traçar planos de melhoria. Tasca *et al* (2019) analisaram os resultados do Laboratório de Inovação em Atenção Primária à Saúde de no Distrito Federal e contataram que a inovação nos processos e nas políticas de saúde são essenciais para a sustentabilidade do Sistema Único de Saúde, assim como a troca de conhecimentos entre pares. E que os esforços da alta administração e a realização de atividades educacionais permanentes são imprescindíveis para o fortalecimento de práticas inovadoras na área da saúde.

Similarmente, Gomes e Machado (2018), investigaram fatores que influenciam o processo de inovação dos serviços prestados em estudo de caso na Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande. Desse modo, identificaram os seguintes condicionantes: apoio dos gestores e dirigentes; alternância política; capacitação de pessoal; crise econômica; opinião popular/ pública; trabalho em equipe; troca de conhecimento e experiências. E evidenciaram as seguintes barreiras: escassez de recursos; leis e regulamentações; crise econômica; greves; barreiras sociais e políticas. Contudo, Tidd *et al.* (2008) alertam que muitos estudos enfatizam a necessidade de eliminar a burocracia e demais fatores que podem travar a inovação, porém nem toda inovação funciona em ambiente orgânicos, livres ou informais. Pouca ordem e estrutura podem ser tão ruins quanto o oposto. Em outros termos, a busca do equilíbrio na gestão deve ser perseguida por quem deseja conduzir a inovação em sua organização.

Corroboram Louw, Schutte, Seidel e Imser (2018), ao afirmarem que capacidade de GI significa uma gestão suficientemente rigorosa - nem tão flexível e nem tão rígida -, contínua, e orientada para o objetivo dos processos de inovação. De modo geral, Tidd *et al.* (2008) destacam que o desenvolvimento de uma GI envolve quatro grupos de rotina, que inclusive são essenciais ao processo de inovação: a busca de uma abordagem estratégica; o desenvolvimento de mecanismos e estruturas de implementação efetivos; o desenvolvimento de um contexto organizacional que a suporte; e a construção de interfaces internas e externas efetivas.

Depreende-se, então, que a forma como a instituição se organiza, a partir da estrutura organizacional, a capacidade e respectivas características organizacionais influencia na inovação e no seu processo de gerenciamento. De modo inverso, a inovação melhora o desempenho da organização, pois gera mais conhecimento, ampliando sua capacidade e sustentabilidade, formando um ciclo virtuoso.

Ademais, inovação no setor público não acontece por si só, problemas precisam ser verificados e ideias traduzidas para dentro de projetos, para que assim sejam testadas, implementadas e compartilhadas. Nesse intuito, as organizações devem identificar processos e estruturas que possam apoiar e acelerar a inovação, e os governos precisam abordar quatro áreas: (i) pessoas -catalisadores de inovação-, envolve a construção da cultura, de incentivos e de normas para facilitar novas formas de trabalhar; (ii) conhecimento - trata-se de facilitar o fluxo de informações; (iii) trabalhar em conjunto - promover estruturas organizacionais e parcerias; (iv) regras e processos - desenvolvê-los com a finalidade de apoiar a inovação e de mitigar os riscos (OECD, 2017).

Nesse sentido, Ferreira e Farias (2019) investigaram as iniciativas de *hackathons* utilizadas como estratégia para inovação, sob a perspectiva dos agentes públicos promotores das iniciativas, numa abordagem qualitativa de múltiplos casos, na qual foram utilizadas as técnicas de análise documental e entrevista. Assim, perceberam que os principais propósitos das organizações na promoção de *hackathons* são: gerar inovações; proporcionar a participação social; aumentar a transparência; suscitar o fortalecimento do ambiente e da rede de inovação; aproximar atores para a inovação; e acelerar mudanças organizacionais internas.

Conquanto, para Moreira e Stramar (2014), a preocupação primordial da GI deve estar nos indivíduos, pois as pessoas - por meio de seus valores, experiências, cultura e conhecimento, e interações com o ambiente organizacional - agem, criam e inovam. Outrossim, “as pessoas estão no cerne da inovação do setor público e seu compromisso e determinação dirige todas as fases do processo de inovação” (OECD, 2017, p. 19), portanto a gestão de recursos humanos deve garantir capacidade, oportunidade e motivação. Capacidade requer habilidades técnicas, criatividade, pensamento associativo, bem como habilidades sociais e comportamentais. Oportunidade significa dar autonomia, recursos e conexões necessárias para inovar. A motivação pode ser intrínseca, mas também é determinada pelo ambiente de trabalho, tarefas, cultura organizacional e gestão. Diante dessas concepções, identificam-se como eixos principais da GI: as práticas de gestão de pessoas e a liderança.

De modo semelhante, Townsend (2013) acredita que uma cultura de capacitação, na qual se permita que os indivíduos explorem e experimentem novas ideias, é a pedra angular de uma organização inovadora. E, para isso, a liderança precisa se envolver com os aspectos culturais da inovação a fim de promover melhorias. O papel da liderança em todos os níveis de uma organização é fundamental para liderar a inovação como um processo e manter seu impulso até alcançar resultados (Crossan & Apaydin, 2010). Portanto, nota-se que é imprescindível o apoio e a atuação da alta administração na construção de uma cultura favorável à inovação.

No tocante à cultura, Bruno-Faria e Fonseca (2014) realizaram uma revisão literária com o objetivo de caracterizar o significado da cultura da inovação e, principalmente, descrever diferentes modelos teóricos que buscam compreender como a inovação ocorre no contexto organizacional. Assim, destacam a complexidade de fatores que envolvem a relação cultura organizacional e inovação, e, sobretudo, que, embora considerada como algo almejado nas organizações para a melhoria de desempenho, o termo cultura de inovação, amplamente empregado, carece de definições apropriadas.

À vista disso, Bruno-Faria e Fonseca (2015), num estudo com a finalidade de disponibilizar uma medida abrangente de cultura de inovação baseada em modelo sistêmico estratégico com foco na efetividade da inovação no contexto organizacional, definiram a cultura da inovação como o compartilhamento de valores e crenças por indivíduos que integram uma organização a respeito da inovação, aliada à ideia de busca de competitividade. E, por meio de análise fatorial, apresentam uma estrutura de cinco dimensões para avaliação de cultura de inovação: conteúdo da cultura; sistemas de comunicação interna; condições do contexto interno; relacionamento com o contexto externo; e percepção de efetividade das inovações.

Por conseguinte, a GI requer a capacidade de integrar e de coordenar recursos humanos, financeiros, técnicos e organizacionais para a geração de novas ideias que irão melhorar produtos, serviços e processos; criar novos conhecimentos; desenvolver soluções e angariar resultados com as práticas organizacionais (Maculan, 2002). E para isso é necessário que na GI se estabeleçam rotinas que permitam criar condições favoráveis ao processo, as quais serão a base para o bom funcionamento de um sistema (Tidd *et al.*, 2008). Além do que, para avaliar seu funcionamento, deve-se ir além de medidas tradicionais de desempenho e incorporar indicadores específicos à organização, que, no setor público, pode-se inserir algum que mensure a geração de valor público por meio da inovação, como explicitado pela OCDE (2005).

Nesse sentido, Stefanovitz e Nagano (2009) afirmam que a avaliação é uma fase fundamental na GI, visto que é nessa que se monitora a performance inovativa a fim de

gerenciá-la eficazmente. Essa fase envolve duas dimensões principais: uma com ênfase nos projetos desenvolvidos, na avaliação de resultados e incorporação dos aprendizados obtidos ao corpo de conhecimento da organização; outra que monitora o funcionamento do sistema de gestão da inovação como um todo, buscando melhorias sistêmicas para a performance inovativa. Ressaltam que a avaliação não é a solução, mas um facilitador para se conduzir a GI. Além dessa fase, Stefanovitz e Nagano (2014) destacam a de mobilidade de recursos - condição necessária para que a inovação ocorra. Diante disso, cabe frisar que, no setor público, os recursos são escassos, representando mais um desafio.

Resende, Guimarães e Bilhim (2013) partiram do pressuposto que organizações que se preocupam em acompanhar e medir o desempenho são, em princípio, orientadas para inovação. E, por meio de um estudo de natureza mista aplicado em organizações brasileiras e portuguesas, elaboraram uma escala de orientação para inovação em organizações públicas. Para a construção dessa, utilizaram análise fatorial, assim, o melhor resultado foi uma escala com dois fatores: ambiente de Estímulo à aprendizagem; e gestão de competências e monitoramento do ambiente externo. Percebe-se que os fatores da escala proposta direcionam a atenção dos gestores às pessoas e à aprendizagem.

Ribeiro e Cherobim (2018) investigaram configurações organizacionais e seus impactos no processo inovativo, em um estudo de abordagem quantitativa, assim, constataram que o conhecimento das possíveis configurações propicia compreender a interação entre o ambiente e a inovação, conferindo maior racionalidade ao processo inovativo. Salientam que mensurar a inovação em função do contexto no qual se ocorre viabiliza uma gestão mais efetiva e os decorrentes resultados desejados. Igualmente, Espinosa-Cristia (2019) propõe que a abordagem da GI seja reflexiva e performista, no sentido de estar mais próxima do fenômeno.

Com uma perspectiva sistemática, Osborne e Brown (2011) acreditam que não é possível promover e sustentar a inovação simplesmente concentrando-se sobre a organização, pois é essencial que os formuladores de políticas públicas entendam sua importância como atores no processo. Acrescentam que a inovação requer atenção tanto ao contexto organizacional e social, quanto às redes e interações do serviço público. Logo, o cenário político deve ser entendido como ambiente para a inovação e esse não deve obscurecer a necessidade de aprendizagem organizacional e de serviços inovadores, especialmente diante de falhas no processo inovação, e tampouco redefini-las como erros a serem exterminados.

Lopes e Farias (2020) investigaram como a governança pública pode ser organizada para apoiar processos colaborativos de inovação e constataram que a governança deve prever a

participação da alta gerência e dos gerentes com poder de decisão; o estabelecimento de metas e necessidades claras; a geração de inovação útil que beneficie as partes interessadas; e o estabelecimento de ferramentas que facilitem a comunicação, a interação e o compartilhamento de informações e conhecimentos. E enfatizam que essas informações, além de contribuir para o respectivo processo de inovação, fornecem aos gerentes e aos formuladores de políticas públicas indicadores-chave.

Posto isso, Rauen (2013) ao discutir os desafios da avaliação em políticas públicas de inovação no Brasil, aponta que entre tais desafios estão os indicadores e afirma que é preciso abandonar a rigidez matemática e difundir indicadores mais subjetivos, adequados às inúmeras especificidades do processo inovativo. Também ressalta que a superação desse desafio pode ser auxiliada pela compreensão sistêmica do processo inovativo, essa compreensão empírica é importante para a efetivação da política de inovação.

Sendo assim, a gestão da inovação nas organizações não somente deve ser vista como um processo gerencial vital para as organizações como também deve estar fundamentada em bases conceituais sólidas acerca de seus limites, objetivos, contexto e parâmetros organizacionais que a suportam (Silva *et al.*, 2014). Outrossim, Tidd *et al.* (2008), após uma análise de inovações através do tempo, salientam que a maioria das falhas se deve a alguma inconsistência na forma como o processo de inovação é gerido.

3.2.1. Processo de Inovação

Dado que a gestão da inovação envolve a construção de um processo através do qual a inovação é efetivada, monitorada e avaliada, percebeu-se a necessidade de dedicar um tópico secundário às produções encontradas com esse enfoque. Assim, “os processos são guias que buscam sistematizar e disciplinar o fluxo de exploração de recursos para o propósito de inovar” (Stefanovitz & Nagano, 2014, p. 471).

O entendimento da inovação como um processo traz à tona a necessidade de que essa seja gerida na forma de entradas, saídas, atividades e subprocessos, meios de controle, objetivos, parâmetros e recursos (Tidd *et al.*, 2008). “O processo de inovação não pode ser compreendido por fatores isolados, mas por estruturas multidimensionais de fatores em vários níveis de realidade” (Dias & Pedrozo, 2014, p. 239).

Ao afirmar isso, Dias e Pedrozo (2014) propõem um *framework* multinível para analisar o processo de inovação, num estudo de abordagem qualitativa com propósito de contribuir para

o entendimento do respectivo processo, denominado como ‘Configurações Complexas e Dinâmicas de Regras para Inovação’.

Do mesmo modo, Louw *et al* (2018) estudaram o modelo de processo de inovação utilizado pelo Departamento de Engenharia Industrial da Universidade de Stellenbosch, por meio de uma pesquisa de abordagem mista, no intuito de aumentar as taxas de sucessos de inovações. Assim, apresentaram um modelo cujo foco situa-se em cinco áreas: métodos e técnicas, portões de qualidade, papéis de inovação, integração, e aplicação flexível. Suportado em diferentes organizações, o modelo orienta os usuários na condução do processo.

Damanpour e Wischnevsk (2006) diferenciam as fases do processo de inovação de organizações que geram inovação e as que a adotam. O processo das que geram tem por característica ser mais planejado, composto pelas fases: reconhecimento de oportunidade; pesquisa e desenvolvimento; teste; produção; comercialização e distribuição. Enquanto, o das que adotam caracteriza-se por ser mais lento, explorar novas possibilidades, e consiste em: reconhecimento da necessidade ou oportunidade; pesquisa e sensibilização; avaliação; seleção; adaptação; implementação; e rotinização. Logo, o processo de inovação difere conforme o propósito das organizações, bem como diante das mudanças tecnológicas, das interações, do acesso ao conhecimento e demais componentes e fatores institucionais.

Por esse ângulo, existem cinco alavancas gerenciais que possibilitam a execução dos processos de inovação: missão, objetivos e estratégia; estrutura e sistemas; alocação de recursos; ferramentas de aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento; e cultura organizacional (Crossan & Apaydin, 2010). Sobretudo, processos estruturados de gestão do conhecimento podem contribuir significativamente para a geração de inovação em contextos organizacionais (Damian & Valentim, 2020).

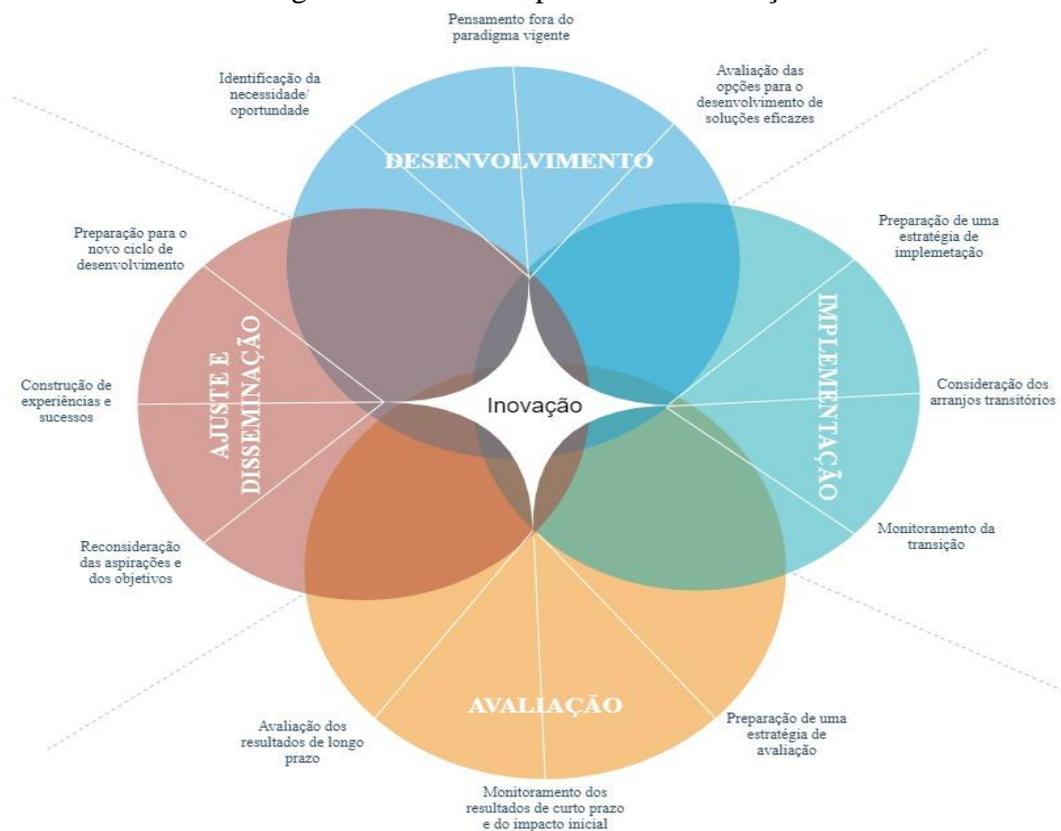
Dentre as capacidades dinâmicas, as mais cruciais são as que asseguram a efetiva integração e aprendizado, pois a perspicácia estratégica de inovação é ser capaz de garantir ambas, pois o aprendizado exige forte *feedback* entre decisões e implementações, o que exige integração de informação e conhecimento que ultrapassa os limites funcionais e departamentais (Tidd *et al.*, 2008).

Quanto ao processo de inovação, Tidd *et al.* (2008) apresentam um modelo simplificado a fim de auxiliar as rotinas eficazes da GI. O cerne desse modelo é a concepção da inovação como um conjunto de atividades distribuídas no tempo. O processo possui quatro fases: a busca – analisar o cenário (interno e externo) para identificar e processar ameaças e oportunidades; a seleção – decidir sobre quais sinais deve-se responder considerando o risco e a visão estratégica;

a implementação – envolve a aquisição de conhecimento, a execução sob condição de incerteza, a adoção a qual quando relacionada a inovações em contexto interno requer gestão de mudanças, e a sustentabilidade que é o uso da inovação a longo prazo (reinovação); e por fim a aprendizagem – identificar lições aprendidas diante das dificuldades, dos sucessos e dos fracassos para fomentar mais inovações. Além disso, há quatro grupos de comportamento nos quais os autores acreditam estar representadas rotinas essenciais ao gerenciamento do processo de inovação, citados anteriormente, dentre esses de destaca o contexto organizacional apoiador.

Outrossim, Australian National Audit Office (2009) expõe um modelo de processo de inovação com foco no setor público, que difere um pouco do modelo anterior por não compreender o contexto organizacional, o qual contempla quatro etapas: desenvolvimento, implementação, avaliação, disseminação e ajustes, descritas na Figura 1.

Figura 1. Modelo de processo de inovação



Fonte: ANAO, 2009, p.69 (tradução nossa).

Além da caracterização presente na Figura 1, vale ressaltar que na fase desenvolvimento também se deve identificar limitações ou lacunas de informação, gerir riscos e aproximar-se do cidadão. Já na implementação, gerenciar recursos, agentes competentes, canais de comunicação e definir responsabilidades. Na fase de avaliação, esclarece-se que os primeiros indicadores

devem ser usados para detectar problemas significativos e permitir ações corretivas, enquanto os da avaliação de longo prazo devem ser usados para entender melhor os detalhes do impacto da política, prestação de serviços e mudanças regulatórias. Por conseguinte, durante um ciclo de inovação, lições são aprendidas sobre fatores que contribuem para sucessos e fracassos, portanto, a fase de ajuste compreende a análise do ambiente, a disseminação das lições aprendidas e a reconsideração de objetivos.

Salientam Stefanovitz e Nagano (2009) que o desafio de inovar exige a criação de novas ideias, a superação de paradigmas tecnológicos e um novo olhar sobre a realidade, o que vai ao encontro do que apresenta a primeira fase do modelo apresentado na Figura 1. Além disso, os autores afirmam que inovar não se trata de um processo mecanicista com entradas e saídas padronizadas e repetitivas, visto que o contexto social e a cultura da organização desempenham importante papel no processo, portanto nesse aspecto se distingue do modelo anterior e se aproxima mais do modelo apresentado por Tidd *et al.* (2008).

Seguindo essa diretriz, Stefanovitz e Nagano (2009) conceberam um modelo organizado em três dimensões: processo; contexto organizacional e estrutura organizacional junto à governança. Nessa proposta, destacam a dimensão humana, isto é, a criatividade para a geração de novas ideias, a experiência para a avaliação de propostas, a intuição para a tomada de decisões diante do risco e a persistência para novas tentativas após o fracasso. E caracterizaram o processo de inovação nas seguintes etapas: prospecção - exercício de captação e entendimento de tendências de mudança; ideação - análise de informações, cruzamento de sinais e tendências, bem como junção de fragmentos e geração de ideias; construção da estratégia - análise de alternativas, seleção do que será executado, definição das diretrizes; mobilização de recurso - alocação de recursos para a execução; implementação – vista como a etapa coração do processo, pois requer a maior parte do tempo e do custo, tem por *inputs* a estratégia, as ideias e os recursos mobilizados; e por fim a avaliação, a qual possui duas dimensões - uma com ênfase nos resultados e na incorporação dos aprendizados obtidos ao corpo de conhecimento da organização e outra que monitora o funcionamento do processo, buscando melhorias a esse.

De maneira distinta, Klumb e Hoffman (2014) ao estudarem o processo de inovação do TRE/SC a fim de construir uma metodologia voltada à sistematização e ao desenvolvimento da capacidade de inovação dessa organização, apresentaram um modelo padronizado em cinco etapas: iniciação; desenvolvimento; implementação; avaliação; e ajustes e disseminação. A iniciação consiste em identificar a oportunidade ou a demanda e analisá-la, a qual terá como *outputs* um diagnóstico e uma classificação de ideias, constituindo *inputs* para a próxima fase -

o desenvolvimento. Nesta etapa, definem-se indicadores e meios de verificação; apuram-se os fatores de risco, a viabilidade e sustentabilidade da inovação; e tem-se por *output* a aprovação de um projeto. Sendo essa aprovação *input* da fase de implementação, na qual se elabora um plano de implementação e ocorrem os treinamentos, a comunicação e o monitoramento da inovação. Logo, segue-se para a etapa de avaliação, a qual contempla a análise dos fatos e informações, a mensuração dos resultados de curto e de longo prazo, bem como a elaboração e a divulgação de relatórios. Com base na avaliação, entra-se na etapa de ajustes e disseminação, em que se busca rever objetivos, resultados, em função das lições aprendidas.

Percebe-se que cada etapa possui elementos padronizados de entrada, de transformação e de saída que se retroalimentam. Portanto, difere de todos os modelos apresentados anteriormente, provavelmente por ser um modelo direcionado a uma organização específica, levando em consideração suas configurações e necessidades, e não um modelo generalizado como os demais. Além disso o modelo de Klumb e Hoffman (2014), assim como o da ANAO (2009), não destaca o ambiente organizacional como fator substancial. Cabe ressaltar que a etapa de aprendizado está presente em todos os modelos propostos, ainda que com nomenclaturas diversas.

Por conseguinte, Isidro (2017) propôs um modelo de inovação voltado ao Poder Executivo Federal, com base em um estudo quanto às experiências inovadoras premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal e à luz dos referenciais institucionais e científicos de uma pesquisa bibliográfica, representado na Figura 2.

Figura 2. Modelo de processo de inovação



Fonte: Isidro, 2017, p.167.

Os antecedentes da inovação, comumente chamados de indutores, são influências mobilizadas para gerar inovação como problemas a serem respondidos, melhorias em situações anteriores, impulsos políticos, fatores tecnológicos ou imposição legal. Os determinantes são elementos que se apresentam como barreiras ou como facilitadores, além da co-criação que se

trata da relação dos *stakeholders* e a capacidade da organização quanto à liderança, à estrutura organizacional, à gestão de pessoas, estratégica e de projetos para promover a inovação. Quanto ao processo de inovação, constitui-se de atividades que caracterizam o ciclo da geração à difusão, bem como elementos que descrevem a natureza e o lócus da inovação. Os resultados da inovação são melhorias na entrega ou na gestão organizacional, posto que é dessa forma que a inovação se manifesta no setor público. Esse modelo de distingue do anterior por ser mais genérico, apesar de não ser semelhante aos precedentes, não contradiz nenhuma das demais concepções apresentadas.

De qualquer modo, não importa quão bem-desenvolvidos sejam os sistemas de definição e desenvolvimento de produtos e de processos inovadores, só terão sucesso se o ambiente organizacional for favorável. Alcançar isso não é fácil, envolve a criação de processos organizacionais e estrutura. E nessa reflete o tamanho, a idade e a estratégia da organização (Tidd *et al.*, 2008). Logo, para as organizações públicas, é um grande desafio implementar a GI, ao precisar de uma forma estrutural e processos organizacionais mais adequados. Lembrando que estruturas organizacionais são os artefatos visíveis do que pode ser denominado de cultura inovadora – aquela em que a inovação pode prosperar.

Nessa perspectiva, é preciso atentar-se à necessidade de divulgar as informações acerca da inovação a todos os colaboradores como forma de fomentar inovações e de concluir o processo com êxito, além de traçar estratégias no intuito de que o resultado das inovações seja inserido nas rotinas organizacionais, conforme Souza e Bruno-Faria (2013). Quem, acrescentam que, diante dos esforços organizacionais voltados ao gerenciamento do processo de inovação, a análise de fatores dificultadores e facilitadores deve ser expandida, de forma dinâmica, ao longo de todo processo, e a identificação desses fatores deve estar vinculada ao contexto de cada organização, o qual compreende uma complexidade de aspectos que nem sempre são percebidos pelos envolvidos.

Destarte, inovar no âmbito do setor público não é uma utopia, trata-se do gerenciamento dos elementos organizacionais a fim de que esses impactem positivamente no contexto, tornando-o propício a renovar-se por meio de melhorias. Assim como se trata da construção consistente de processos que corroborem com a transformação de *inputs*, no propósito de alcançar como *outputs* inovações. Moreira e Stramar (2014) afirmam que não basta que a gestão da inovação considere apenas uma parte específica do processo: deve compreender o todo, isto é, ter uma visão holística e diversificada. Nessa visão, esse estudo apresenta a gestão da inovação, dado que a investigação perpassa diversos assuntos referentes à GI.

À vista disso, totalizando a análise dos periódicos, em atenção à ênfase que cada autor dedicou em sua produção - verificada no decorrer desta discussão - bem como aos objetivos propostos, às inovações abordadas e aos tópicos mais explorados - verificada na síntese presente na Tabela 1 -, identifica-se componentes determinantes para gestão da inovação no âmbito da administração pública. Por conseguinte, instituiu-se uma estrutura multidimensional, representada na Figura 3, na qual constam dimensões relacionadas a esses componentes, as quais são: cultura, estrutura e governança, processo, indicadores, pessoas, e antecedentes e condicionantes da inovação.

Nesse sentido, frisa-se que as dimensões estão relacionadas às áreas que os autores, em suas obras, expressaram destaque, o que não quer dizer que eles tenham as abordado de maneira exclusiva, e sim que as tratam como sendo essenciais à gestão da inovação. Dessa forma, esclarece-se que somente foram incluídas nas dimensões aquelas nas quais constam componentes estudados por mais de um autor, sendo assim outras foram citadas no decorrer da discussão de maneira sutil, porém não foram consideradas na construção da Figura 3.

Figura 3. Dimensões da gestão da inovação para o setor público

DIMENSÕES DA GESTÃO DA INOVAÇÃO PARA O SETOR PÚBLICO					
Cultura	Estrutura e Governança	Processo	Indicadores	Pessoas	Antecedentes/ Condicionantes
Bruno-Faria; Fonseca (2014) (2015) Crossan; Apaydin (2010) Townsend (2013)	Damanpour; Wischnevsky (2006) Osborne; Brown (2011) Ribeiro; Cherobim (2018) Lopes; Farias (2020).	Tidd, Bessant e Pavitt (2008) Australian National Audit Office (2009) Stefanovitz e Nagano (2009) Dias e Pedrozo (2014) Klumb; Hoffmann (2016);	Rauen (2013) Resende Junior; Guimarães; Bilhim (2013)	Moreira; Stramar (2014) OECD (2017)	Souza; Bruno-Faria (2013) Valladares; Vasconcellos; Di Serio (2014) Sousa <i>et al</i> (2015) Castro <i>et al</i> (2017) Gomes; Machado (2018) Resende Junior; Fujihara (2018) Souza Neto <i>et al</i> (2019)

Fonte: elaborada pelos autores

Apresenta-se, pois, o produto desta revisão ‘Figura 3. Dimensões da gestão da inovação para o setor público’, o qual permite direcionar as ações dos gestores que precisam lidar com as incertezas e os riscos inerentes à inovação frente aos princípios basilares da administração pública e, assim, consolidar a GI e exponenciar as inovações na administração pública. Do mesmo modo, a estrutura multidimensional viabiliza novos estudos sobre GI focados nos componentes definidos como fundamentais, facilitando aos demais pesquisadores a busca de produções relacionadas à temática que escolherem por meio da categorização das produções nas respectivas dimensões. Portanto, face à análise efetivada, nota-se que a gestão da inovação

se trata de gerenciar componentes organizacionais de forma sistêmica e o processo de inovação, buscando equilibrar características intrínsecas da inovação e as exigências do setor público.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito deste estudo consistiu em apresentar a gestão da inovação na administração pública perante um panorama substancial das produções acadêmicas e científicas, ainda que não tivesse por intuito esgotar as fontes dessas. Nesse sentido, cabe esclarecer que esta pesquisa tem por limitação o quantitativo de bases escolhidas para busca, bem como os periódicos, uma vez que não compreende aqueles que não estão disponibilizados de forma gratuita. Não obstante, cumpriu-se o objetivo descrevendo as especificidades de cada artigo – Apêndice –, bem como concatenando e defrontando os entendimentos encontrados, ocasionando a construção de um produto norteador tanto para os gestores públicos quanto para os pesquisadores – Dimensões gestão da inovação para o setor público.

Indubitavelmente, a inovação permeia e afeta toda a estrutura organizacional, seja nas partes, seja no todo e essa relação também ocorre de forma inversa, uma vez que a forma que organização se consolida contribui para o sucesso da inovação. É nessa recíproca que se estabelece a gestão da inovação, essa relação no setor público implica enfrentar os fundamentos presentes no arranjo da administração pública como impessoalidade, formalidade, estruturas rígidas, ampla hierarquia, rotatividade, orçamento, *accountability* e ainda algumas disfunções da burocracia que estão alicerçadas em sua estrutura. Assim, o gestor público precisa lidar com o paralelo controle externo e interno e a natureza da inovação (risco e incerteza). Apesar disso, verifica-se inúmeras práticas e, por meio dessas, reconheceu-se às áreas em que o gestor deve empenhar seus esforços a fim de consolidar a GI, constantes na Figura 3.

Ademais, notou-se que, embora não tenha uma definição consubstanciada, os atributos da gestão da inovação já são empregados pelas organizações e pelos pesquisadores, tornando possível caracterizá-la e conceituá-la. Face ao exposto nesse artigo, ousa-se afirmar que a GI se trata de estruturar de maneira sistêmica todas as funções organizacionais - planejamento, organização, direção e controle-, dando atenção às dimensões da cultura, da estrutura e governança, das pessoas, dos indicadores e dos antecedentes e condicionantes da inovação, a fim de tornar viável o processo de inovação - ideação, seleção, implementação, avaliação e aprendizagem - e a retroalimentação dos resultados nesse processo, fomentando novas inovações e originando um ciclo virtuoso.

Outrossim, constata-se que a gestão da inovação avançou de uma percepção linear para um entendimento sistêmico e complexo, isto é, envolvendo elementos internos e externos às organizações públicas, o que ampliou o campo desta pesquisa e permitiu uma abordagem multidimensional. Como efeito, permitiu o alcance de um resultado próspero a esta revisão sistemática de literatura, que percorreu, sem se afastar de sua diretriz, áreas como a de processos, a de estrutura, indicadores, pessoas, dentre outras que envolve a GI. À vista disso, elucidou-se aos leitores e futuros pesquisadores os temas mais ressaltados, findada a discussão proposta, juntamente aos autores apontados, destacando categorias importantes para o campo de inovação no contexto do setor público a fim de fomentar agendas de pesquisa.

Diante disso, almeja-se contribuir para a continuidade das produções nacionais na temática, posto que a inovação se mostra desafiadora aos gestores públicos. Nessa perspectiva, com base nas apurações efetivadas, sugere-se como agenda de pesquisa com foco nas configurações, contingências e complexidades que a inovação sustentável no setor público impõe, estudos quanto ao processo de inovação; quanto às políticas de inovação; à estrutura organizacional como elemento facilitador do processo de inovação; aos efeitos da governança na gestão da inovação; à aprendizagem organizacional como fomento à inovação, podendo ainda debruçar-se às dimensões da gestão da inovação para a administração pública – Figura 3 - de maneira empírica a fim de confirmar o produto aqui concebido.

REFERÊNCIAS

- Australian National Audit Office (2009). *Innovation in the Public Sector: enabling better performance, driving new directions*. Australia: ANAO (Org.). Recuperado em: https://www.anao.gov.au/sites/default/files/2009_Innovation_in%20the_public_sector.pdf?acsf_files_redirect
- Bruno-Faria, M. de F., & Fonseca, M. V. de A. (2014) *Cultura de Inovação: conceitos e modelos teóricos*. Rio de Janeiro: RAC, 18(4), 372-396.
- Bruno-Faria, M. de F., & Fonseca, M. V. de A. (2015) *Medida da cultura de inovação: uma abordagem sistêmica e estratégica com foco na efetividade da inovação*. São Paulo: Revista de Administração e Inovação, 12(3), 56-81.
- Canongia, C., Santos, M. M., & Zackiewicz, M. (2004). *Foresight, Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento: instrumentos para a gestão da inovação*. Revista Gestão & Produção, 11(2), 231-238.

- Castro, C. M. S., Isidro, A. Filho, Menelau, S., & Fernandes, A. S A (2017). *Antecedentes de inovações em organizações públicas do poder executivo federal*. São Paulo: Cadernos Gestão Pública e Cidadania, 22(71), 126-141.
- Cavalcante, P. (2018). *Inovações no Governo Federal Durante a Era pós Nova Gestão Pública*. Rio de Janeiro: RAC, 22(6), 885-902.
- Coelho, M. L. G. M. M. (2010). *Intraempreendedorismo e a inovação na gestão pública federal*. Brasília: Revista do Serviço Público Brasília, 61(3), 233-247.
- Crossan, M. M., & APaydin, M. (2010). *A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature*. *Journal of Management Studies*, 47, 1154-1191.
- Damanpour, F., & Wischnevsky, J. D. (2006). *Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations*. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23(4), 269-291.
- Dias, M. F. P., & Pedrozo, E. A. (2014). *Compreendendo o processo de inovação como uma estrutura complexa de regras multiníveis*. São Paulo: Revista de Administração e Inovação, 11(4), 235-259.
- Espinosa-Cristia, J. F. (2019). *Managing innovation based on studies on science, technology, and society: toward a constructivist and critical perspective of innovation management*. Rio de Janeiro: Cadernos EBAPE.BR, 17(1).
- Ferreira, G. de D., & Farias, J. S. (2019). *Hackathons no setor público brasileiro: objetivos e resultados sob a ótica de agentes públicos promotores das iniciativas*. Fortaleza: Revista Contemporânea de Economia e Gestão – CONTEXTUS, 17(1), 195-216.
- Gomes, C. A., & Machado, A. G. C. (2018) *Fatores que influenciam a inovação nos serviços públicos: o caso da secretaria municipal de saúde de campina grande*. São Paulo: Cadernos Gestão Pública e Cidadania, 23(74), 47-68.
- Isidro, A. Filho (2017) *Inovação no setor público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999-2014*. In: *Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasil: IPEA.
- Klumb, R., & Hoffmann, M. G (2014). *Proposição de Metodologia para Sistematização do Processo de Inovação do TRE/SC*. Rio de Janeiro: ANPAD/ Tecnologias de Administração e Contabilidade, 4(2), 92-104.

- Klumb, R., & Hoffmann, M. G (2016). *Inovação no setor público e evolução dos modelos de administração pública: o caso do TRE-SC*. São Paulo: Cadernos Gestão Pública e Cidadania, 21(69), 86-102.
- Lei n. 13.243 de 11 de janeiro 2016 (2016). Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação no Brasil e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm>.
- Lopes, A. V., & Farias, J. S. (2020). *How can governance support collaborative innovation in the public sector? A systematic review of the literature*. *International Review of Administrative Sciences*, 1-17.
- Louw, L., Schutte C. S., Seidel, C., Imseel C. (2018) *Towards a flexible innovation process model assuring quality and customer needs*. *South African Journal of Industrial Engineering* 29(1), 155-168.
- Maculan, A. M. (2002) *Tecnologia, Conhecimento e Gestão das Inovações*. Nota didática ITOI-PEP-COPPE-UFRJ.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2017) *Fundamentos de Metodologia Científica*. (8ed). São Paulo: Atlas.
- Moreira, E.T., & Stramar, A. R. (2014) *Modelo holístico da gestão da inovação com ênfase na cooperação, flexibilidade e adaptação*. São Paulo: Revista de Administração e Inovação, 11(4), 193-212.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE, 2005). *Manual de Oslo – Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. (3ed). Rio de Janeiro: Finep. OECD. *Fostering Innovation in the Public Sector*. Paris: OECD Publishing, 2017.
- Oliveira, L. G. de. (2015) *Expansão cíclica da economia brasileira, um resgate da abordagem de demanda derivada de Wallich*. Brasília: Revista de Pesquisa em Políticas Públicas 6(1), 1-8.
- Osborne, S. P., & Brown, L. (2011). *Innovation, public policy and public services delivery in the uk: the word that would be king?*. *Public Administration* 89(4), 1335-1350.
- Pollitt, C., Van Thiel, S., Homburg, V. (2007) *New Public Management in Europe: Adaptation and Alternatives*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Rauen, A. T. (2013) *Desafios da avaliação em políticas de inovação no Brasil*. Brasília: Revista do Serviço Público, 64(4), 427-445.

- Resende, P. C. Jr, Fujihara, R. K. (2018) *Factor analysis on innovation inductors in high performance organizations*. São Paulo: *International Journal of Innovation*, 6(3), 275-286.
- Resende, P. C. Jr, Guimarães, T. de A., Bilhim, J. A. de F. (2013) *Escala de orientação para inovação em organizações públicas: estudo exploratório e confirmatório no Brasil e em Portugal*. São Paulo: *Revista de Administração e Inovação*, 10(1), 257-277.
- Ribeiro, G., Cherobim, A. P. M. S. (2018) *Configuração ambiental e inovação: diferentes impactos na mensuração do processo inovativo no Brasil e nos Estados Unidos*. *Brazilian Business Review*, 15(6), 589-605.
- Rothwell, R. (1992) *Successful Industrial-Innovation - Critical Factors for the 1990s*. *R & D Management*, 22(3), 221-240.
- Santos, F. J. S., & Sano, H. (2016) *Inovação no setor público: um olhar sobre os estudos brasileiros*. Natal: *Revista INTERFACE*, 13(2), 33-48.
- Silva, D. O., Bagno, R. B., Salerno, M. S. (2014) *Modelos para a gestão da inovação: revisão e análise da literatura*. São Paulo: *Revista Production*, 24(2), 477-490.
- Silva, E. da, Damian, I. P. M., Valentim, M. L. P. (2020) *Análise das convergências entre os modelos de maturidade de gestão do conhecimento e os pilares do índice global de inovação*. João Pessoa: *Informação & Sociedade: Estudos*, 30(1), 1-20.
- Schumpeter, J. A. (1997) *A teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. (Possas, M. S. Trad.). São Paulo: Nova Cultural.
- Sousa, M. M., Ferreira, V. R. S., Najberg, E., Medeiros, J. J. (2015). *Portraying innovation in the public service of Brazil: Frameworks, systematization and characterization*. São Paulo: *Revista de administração eletrônica*, 50(4), 460-476.
- Souza, J. C., Bruno-Farias, M. de F (2013). *Processo de inovação no contexto organizacional: uma análise de facilitadores e dificultadores*. Vitória: *Revista BBR*, 10(3), 113-136.
- Souza, R. A Neto, Dias, G. F., Sano, H., Medeiros, R. B. A S. (2019) *Antecedentes da inovação no setor público brasileiro: um estudo em um Núcleo de Inovação Tecnológica*. São Paulo: *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 24(79), 1-21.
- Stefanovitz, J. P., & Nagano, M. S. (2014) *Gestão da inovação de produto: proposição de um modelo integrado*. São Carlos: *Revista Production*, 24(2), 462-476.
- Stefanovitz, J. P., & Nagano, M. S. (2009) *Gestão da inovação: proposta de síntese conceitual*. São Paulo: XXXIII Encontro ANPAD.

Tasca *et al.* (2019) *Health innovation laboratories: towards strong Primary Health Care (PHC) in the Federal District of Brasilia*. Rio de Janeiro: Revista Ciência & Saúde Coletiva, 24(6), 2021-2030.

Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K. (2008) *Gestão da inovação* (3ed). Porto Alegre: Bookman.

Townsend, W. (2013) *Innovation and the perception of risk in the public sector*. The International Journal of Organizational Innovation, 5(3), 21-34.

Valladares, P. S. D. de A., Vasconcellos, M. A. de, Di Serio, L. C. (2014) *Capacidade de inovação: revisão sistemática da literatura*. Rio de Janeiro: RAC, 18(5), 598-613.

APÊNDICE

Tabela 1. Síntese da descrição e da análise dos periódicos

Autores	Revista	Área de conhecimento	Objetivo	Inovações abordadas	Tópicos mais explorados	Ano
Osborne & Brown	<i>Public Administration</i>	Administração Pública	Sintetizar pesquisas existentes para desafiar a política pública atual sobre o papel e os determinantes da inovação nos serviços públicos.	Inovação de serviço e processo de inovação	Políticas Públicas e estrutura para o processo de inovação no serviço público	2011
Townsend	<i>The International Journal of Organizational Innovation</i>	Interdisciplinar	Examinar impedimentos para a inovação no setor público e oferecer possíveis estratégias para superá-los	Inovação de serviço e inovação incremental	Cultura; Aversão ao risco; Nova Gestão Pública	2013
Resende, Guimarães e Bilhim	Revista de Administração e Inovação	Interdisciplinar	Elaborar e validar uma escala de orientação para inovação em organizações públicas	Inovação em serviços	Monitoramento do ambiente externo (indicadores); Estímulo à aprendizagem; Gestão de competências.	2013
Rauen	Revista do Serviço Público	Administração e Gestão Pública, Políticas Públicas e Economia do Setor Público	Discutir a respeito dos desafios da avaliação em políticas de inovação.	Avaliação em políticas de inovação	Complexidade do processo inovativo e os desafios da avaliação das políticas (indicadores)	2013
Souza & Bruno-Faria	<i>Brazilian Business Review</i>	Interdisciplinar	Investigar fatores que afetam o processo por meio do qual três organizações brasileiras implementaram novas ideias e práticas no contexto organizacional	Processo de inovação	Fatores facilitadores e dificultadores à inovação	2013
Silva, Bagno e Salerno	<i>Production</i>	Engenharias	Evidenciar a diversidade e as lacunas entre os modelos analisados e as portas que se abrem para novos estudos	Modelos de gestão da inovação	Tipos de inovação e respectivas características de modelo de gestão	2014
Bruno-Faria e Fonseca	Revista de Administração Contemporânea	Interdisciplinar	Analisar como a cultura de inovação tem sido conceituada, bem como os modelos teóricos adotados	Inovação organizacional	Capacidade de inovação e cultura de inovação	2014
Valladares, Vasconcellos e Di Serio	Revista de Administração Contemporânea	Interdisciplinar	Apresentar uma revisão estruturada da bibliografia sobre o tema capacidade de inovação	Inovação de produto e de processo	Fatores determinantes e resultantes da capacidade de inovação	2014

Dias & Pedrozo	Revista de Administração e Inovação	Interdisciplinar	Propor um <i>framework</i> multinível, com base nas regras e nos princípios de complexidade para analisar o processo de inovação	Processo de inovação	Teoria da complexidade e das capacidades dinâmicas; Jogos de inovação; Criação do conhecimento	2014
Moreira e Stramar	Revista de Administração e Inovação	Interdisciplinar	Descrever o modelo de gestão da inovação do ponto de vista social	Desafio sociais da gestão da inovação	Psicologia social e gestão de pessoas	2014
Stefanovitz & Nagano	<i>Production</i>	Engenharias	Apresentar uma estrutura conceitual para o entendimento dos desafios da gestão da inovação	Inovação de produto	Processos de inovação e o contexto organizacional para a inovação	2014
Sousa, Ferreira, Najberg e Medeiros	RAUSP - Revista de Administração	Administração	Descrever e analisar as 323 experiências de inovação no serviço público federal do Brasil premiadas nas 16 edições (período de 1995 a 2012) do Concurso Inovação na Gestão Pública Federal, promovido pela ENAP	Inovações premiadas pelo concurso promovido pela ENAP. Destacam-se as inovações organizacionais e as de processo.	Tipos de inovações e como surgem nas diversas áreas do serviço público federal	2015
Bruno-Faria & Fonseca	Revista de Administração e Inovação	Interdisciplinar	Disponibilizar uma medida abrangente de cultura de inovação baseada em modelo sistêmico estratégico com foco na efetividade da inovação no contexto organizacional	Gestão da inovação	Cultura da inovação, estratégia de inovação, comunicação e contexto organizacional	2015
Santos & Sano	Interface	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	Identificar quais as principais teorias sobre inovação na gestão pública estão sendo aplicadas ou desenvolvidas no Brasil	Conceitos e definições de inovação	Conceitos diversos sobre inovação	2016
Klumb & Hoffmann	Cadernos Gestão Pública e Cidadania	Administração Pública e Políticas Públicas	Identificar, caracterizar e classificar as inovações ocorridas no Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina entre 2008 e 2012	Inovações de processo tecnológico, com destaque às focadas na organização e no aprimoramento dos processos internos do TRE-SC e inovações em serviços	Tipos de inovações, abrangência e impactos dessas. Processo de inovação.	2016
Castro <i>et al</i>	Cadernos Gestão Pública e Cidadania	Administração Pública e Políticas Públicas	Analisar a influência de barreiras e facilitadores em inovações de organizações do Poder Executivo Federal	286 relatos de experiências de inovação do Concurso de Inovação na Gestão Pública Federal promovido pela ENAP	Inovação de serviço e aspectos antecedentes nas organizações públicas	2017

Gomes & Machado	Cadernos Gestão Pública e Cidadania	Administração Pública e Políticas Públicas	Analisar os fatores que influenciam o processo de inovação dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande - Paraíba	Inovações incrementais ocorridas no <i>lôcus</i> da pesquisa	Barreiras e oportunidades para inovação no setor público	2018
Cavalcante	Revista de Administração Contemporânea	Interdisciplinar	Analisar se as inovações no governo federal seguem tendências internacionais da administração pública, especialmente, na Era pós Nova Gestão Pública	Iniciativas vencedoras do Prêmio Federal de Inovação em Gestão Pública	Capacidade inovadora do governo brasileiro: tendências relacionadas à colaboração e parceria	2018
Ribeiro & Cherobim	<i>Brazilian Business Review</i>	Interdisciplinar	Demonstrar que as variáveis ambientais podem assumir valores diferenciados ao longo de um determinado período e se associarem de forma a compor configurações de contextos distintos	Gestão da inovação (configurações ambientais para inovação dos estados de São Paulo, Paraná e Sergipe)	Variáveis econômica, educacional e social do ambiente (indicadores); Configurações ambientais propicia a interação com a inovação (estrutura).	2018
Resende & Fujihara	<i>International Journal of Innovation</i>	Interdisciplinar	Apresentar, por meio da análise fatorial exploratória e confirmatória, os principais fatores indutores da inovação organizacional	Práticas de gestão voltadas para a inovação	Indutores da inovação organizacional: liderança; cultura e estratégia para inovação.	2018
Louw, Schutte, Seidel, Imsel	<i>South African Journal of Industrial Engineering</i>	Engenharia Industrial e Engenharia e Gestão de Tecnologia	Melhorar a <i>FuGle</i> modelo no Departamento de Engenharia Industrial da Universidade de Stellenbosch.	Processo de inovação	Papéis de inovação, características do processo de inovação	2018
Ferreira & Farias	CONTEXTUS – Revista Contemporânea de Economia e Gestão	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	Investigar a finalidade e resultados das iniciativas de <i>hackathons</i> utilizadas como estratégia para inovação aberta no setor público brasileiro, considerando a perspectiva de agentes públicos promotores das iniciativas	Inovação aberta (47 <i>hackathons</i> promovidos pelo setor público brasileiro)	<i>Citizen-sourcing</i> (chamada aberta aos cidadãos para soluções inovadoras)	2019
Tasca <i>et al</i>	Ciência & Saúde Coletiva	Saúde Coletiva	Analisar os resultados dos Laboratórios de Inovação em Atenção Primária a Saúde Robustos no Distrito Federal (DF)	Inovação em processos (experiências inovadoras na Secretaria de Saúde do DF)	Laboratório de inovação, Inovações "radicais"	2019
Souza, Dias, Sano, Medeiros	Cadernos Gestão Pública e Cidadania	Administração Pública e Políticas Públicas	Verificar os antecedentes da inovação em Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT)	O NIT de uma Instituição de Ensino Superior da região nordeste do Brasil.	Antecedentes e barreiras à adoção da inovação	2019

Espinosa-Cristia	Cadernos EBAPE.BR	Administração	Gerar discussão e reflexão teórica sobre a forma como a gestão da inovação pode ser compreendida e pesquisada	Abordagens dos estudos sobre a capacidade dinâmica de inovação	Dicotomia das teorias de gestão da inovação entre a "tecnologia" e o "social"; o "material" e o "ideal".	2019
Lopes & Farias	<i>International Review of Administrative Sciences</i>	Administração Pública	Apresentar características de governança pública para apoiar o processo de inovação colaborativa no setor público	Inovação colaborativa	Redes, liderança e governança	2020