

P ROPOSTA DE MODELO MULTINÍVEL DE COMPETÊNCIAS PARA GESTÃO PÚBLICA INOVADORA

Recebido: 12/10/2019

Aprovado: 15/01/2020

1 Lana Montezano
2 Antonio Isidro

Resumo

Considerando a relevância da inovação para organizações públicas e que as pessoas são fundamentais para gerar a inovação, identificou-se ausência de modelos de competências necessárias para uma gestão pública inovadora no Brasil, mesmo com recomendações de desenvolvimento deste tipo de modelo pela OCDE. Objetivou-se propor um modelo teórico de análise multinível de competências para inovação no setor público Brasileiro. Trata-se de ensaio teórico subsidiado a partir de análise de publicações científicas e pesquisas documentais acerca de modelos de competências e de inovação no setor público. Foi possível estabelecer premissas e conceber um modelo teórico de competências para inovação no contexto público, sendo este dinâmico, sistêmico, multinível e integrado, de modo a permitir a identificação das competências necessárias para subsidiar os subsistemas da gestão por competências para inovação no setor público visando a melhoria na prestação dos serviços. Contribui com a proposição de um modelo para testes empíricos em estudos futuros.

Palavra-chave: Competências. Inovação. Setor público. Modelo. Análise multinível.

Como Citar

Montezano, L., & Isidro, A. (2020). Proposta de Modelo Multinível de Competências para Gestão Pública Inovadora. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies [FSRJ]*, 12(2), 355-378. doi:<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i2.491>

¹ Universidade de Brasília – UnB, Brasília, (Brasil). E-mail: lanamontezano@gmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-5288-4299>

² Universidade de Brasília – UnB, Brasília, (Brasil). E-mail: antonioisidrofilho@gmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0003-1174-8586>

PROPOSAL OF A MULTILEVEL COMPETENCIES MODEL FOR INNOVATIVE PUBLIC MANAGEMENT

Abstract

Considering the relevance of innovation for public organizations and that people are fundamental to generate innovation, there was an absence of the competence models necessary for innovative public management in Brazil, even with recommendations for the development of this type of model by the OECD. The objective was to propose a theoretical model of multilevel analysis of competencies for innovation in the Brazilian public sector. This is a theoretical essay based on the analysis of scientific publications and documentary research on competence and innovation models in the public sector. It was possible to establish premises and conceive a theoretical model of competencies for innovation in the public context, which is dynamic, systemic, multilevel and integrated, in order to allow the identification of the competences necessary to subsidize the competence management subsystems for innovation in the public sector. the improvement in the provision of services. Contributes to the proposal of a model for empirical tests in future studies.

Keyword: Competencies. Innovation. Public sector. Public management. Model. Multilevel analysis.

How to cite the article:

Montezano, L., & Isidro, A. (2020). Proposal of a Multilevel Competencies Model for Innovative Public Management. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 12(2), 355-378. doi:<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i2.491>

1 INTRODUÇÃO

A inovação é fundamental para administração pública (Bysted & Jespersen, 2013; Hughes *et al.*, 2011; Moussa *et al.*, 2018; OCDE, 2015; Sørensen, 2016; Vries *et al.*, 2018) uma vez que é um mecanismo que proporciona oportunidades de melhorias contínuas na prestação de serviços públicos à sociedade, a qual tem sido cada vez mais exigente com a qualidade, celeridade e com a transparência. Tem-se que um setor público inovador pode proporcionar uma relação mais eficaz com a sociedade, por meio da oferta de produtos e serviços com maior qualidade, uma vez que a inovação permite a resolução de problemas de novas formas (Brandão & Bruno-Faria, 2013; Rahman & Ismail, 2018; Sørensen, 2016).

Bos-Nehles *et al.* (2017) consideram o comportamento dos colaboradores como um dos aspectos centrais da inovação, uma vez que os indivíduos são a base de toda a inovação. Seeck e Diehl (2017) definiram inovação como resultado das práticas de gestão de recursos humanos, sozinhas ou em conjunto, que dependem de várias condições e mediadores. Indicam que a relação entre estes dois constructos é adequada à análise multinível devido aos fenômenos estudados se manifestarem em diferentes níveis (organizacional, da equipe e individual). Neste sentido, os autores afirmam que um dos pressupostos para inovação na organização são as habilidades dos indivíduos, suas motivações e oportunidades dos colaboradores para participarem no processo de inovação. A oportunidade pode ser contemplada pelo envolvimento e trabalho em equipe e limitada pela disponibilidade de tempo e carga de trabalho. Apesar dos autores tratarem da relação entre as práticas de gestão de recursos humanos com a inovação de um modo geral, pode-se considerar estas relações aplicáveis também ao contexto de organizações públicas, conforme Bysted e Jespersen (2013) indicam que servidores públicos podem ser tão inovadores quanto funcionários de organizações privadas.

Além de um ambiente à inovação, a organização precisa estabelecer estratégias para que os colaboradores tenham competências orientadas à inovação (Tartari *et al.*, 2014). Fedato *et al.* (2018) afirmam que as competências são a força motriz para gerar a inovação. No entanto, apesar da necessidade de se identificar as competências necessárias no presente e no futuro para a inovação, isso não tem sido feito pelas organizações públicas devido à complexidade e variedade de competências que precisam para inovar, o que passa a ser um desafio a ser enfrentado para contribuir com a geração do desempenho inovador do setor público (Borrás & Edquist, 2015).

Ao analisar literatura sobre inovações no setor público, há recomendações quanto a necessidade de pesquisas sobre elementos indutores do processo de inovação neste

contexto (Santos *et al.*, 2019; Sørensen, 2016), e fatores que impulsionam a sua capacidade de inovarem para gerar aperfeiçoamentos na melhoria do serviço público ofertado à sociedade (Moussa *et al.*, 2018), inclusive a respeito de como as competências podem proporcionar a inovação (Ferreira *et al.*, 2015). Apesar dos avanços sobre a temática de inovação, estudos indicam dificuldade de alinhamento de teorias e práticas entre os constructos de inovação e competências, e reforçam a necessidade de pesquisas que consolidem o alinhamento entre eles (Araújo *et al.*, 2015).

Gökkaya e Özbağ (2015) indicaram que há necessidade de estudos que investiguem a relação entre as competências organizacionais essenciais e a inovação, e principalmente que mensurem o impacto da competência na inovação. No entanto, foi identificado na literatura que a maioria das pesquisas que abordam o relacionamento entre competências e inovação ocorrem no nível organizacional, tendo poucas produções nos demais níveis (individual e coletivo), além de não terem estudos que relacionem os diferentes níveis de análise associados à geração da inovação (Araújo *et al.*, 2015; Bos-Nehles *et al.*, 2017; Podmetina *et al.*, 2018), uma vez que a inovação só será possível se os colaboradores fizerem parte da geração e implementação das ideias. Neste sentido, há recomendações de investigações de antecedentes nos três níveis para inovação (Vries *et al.*, 2018), de estudos multiníveis de competências / comportamento inovador para geração da inovação (Bos-Nehles *et al.*, 2017; Brandão & Bruno-Faria, 2013; Seeck & Diehl, 2017), inclusive para o contexto público (Valladares *et al.*, 2014). A modelagem de competências é um meio de se estabelecer o grupo de competências necessárias para o desempenho bem sucedido no contexto de trabalho, permitindo o alinhamento com a estratégia organizacional, o foco e clareza nas funções do profissional e maior integração entre os sistemas de gestão de pessoas (Chouhan & Srivastava, 2014; Stevens, 2012). Com isso, torna-se uma ferramenta essencial para cumprimento da missão institucional, principalmente em contextos de mudanças e necessidades de adaptações das organizações, mas esta prática tem sido negligenciada (Stevens, 2012). Em agenda de pesquisa proposta pela OCDE (2015), tem-se a recomendação de se estabelecer um modelo de competências necessárias aos servidores e às lideranças para propiciar a inovação nas organizações públicas. Getha-Taylor *et al.* (2016) corroboram a necessidade de estabelecer um modelo de competências aos servidores públicos considerando as necessidades para os próximos 10 anos.

Dada a carência de estudos que relacionem competências e inovação, inclusive indicada em proposta de agenda da OCDE (2015), com poucos países que avançaram,

como a própria OCDE (2017a), a Inglaterra (NESTA, 2019) e o Chile (OCDE, 2017b), tem-se a pergunta de pesquisa de quais são as competências necessárias, nos níveis organizacional, de equipe e individual para proporcionar a inovação no contexto público Brasileiro?

Sendo assim, neste artigo objetivo foi propor um modelo teórico de análise multinível de competências para inovação no setor público Brasileiro, considerando tanto os diferentes níveis de análise das competências (organizacional, de equipe e individual) quanto as dimensões de modelos de inovação para o contexto de organizações públicas do Brasil.

Com isso, busca-se avançar nas pesquisas ao propor uma abordagem multinível das competências, além de propiciar a concepção de um modelo de competências específico para inovação. E ainda, contribui com avanço de estudos teóricos sobre inovação no contexto público e com foco que contempla as diferentes atividades do processo de inovar, conforme recomendado por Sucupira *et al.* (2019).

2 INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

2.1 ASPECTOS CONCEITUAIS

A inovação na administração pública é considerada um meio para obtenção de maior eficiência e qualidade na prestação dos serviços, sendo que a abordagem de competências é um meio para estimular a inovação (Guimarães, 2000). Sendo assim, nesta seção serão apresentados aspectos conceituais para compreensão do que vem a ser a inovação no setor público.

Em revisão realizada por Resende Júnior *et al.* (2013) percebeu-se predomínio de alguns aspectos relacionados ao conceito de inovação, tais como ações de busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de algo novo na organização, sejam nos produtos/serviços ou nos processos/técnicas de trabalho.

Apesar desta falta de consolidação do campo quanto à definição de inovação no setor público, foi possível identificar algumas iniciativas na literatura, como Djellal, Gallouj e Miles (2013) propõem que pode ser entendida como inovação de serviços, em uma abordagem integradora que contempla um conjunto de vetores referentes a características técnicas e competências, internas e externas de ambas para produzir as características finais do serviço.

Sørensen (2016) reforça que a inovação no setor público se refere a inovação de serviços, a qual é um meio para uma finalidade da transformação de algo para um valor público, mediante um desenvolvimento intencional, a partir das condições de formulação e implementação de novas ideias para solução de problemas públicos. O

principal foco da inovação passa a ser no conteúdo e como são oferecidos os serviços públicos. A autora destaca que neste contexto, a inovação, além de ser condicionada às necessidades da sociedade, deve levar em consideração o ambiente político-organizacional.

Moussa *et al.* (2018) afirmam que falta compreensão da inovação no setor público e falta modelos de gestão para os seus processos, mas indicam que existem duas premissas básicas para que a inovação ocorra: competências e liderança.

Um outro conceito subjacente à inovação, que é necessário compreender diz respeito ao das capacidades dinâmicas, em que Teece, Pisano e Shuen (1997) o definem em como a organização consegue integrar, construir e se reconfigurar as suas competências em mudanças no seu ambiente interno e externo. A capacidade de inovar remete a aprendizagem de novos procedimentos até serem praticados pela organização, além de também serem resultados de capacidades já existentes que retroalimentam o processo de aprendizado e criam novas capacidades (Stefanuto *et al.*, 2015). Sendo assim, para que ocorra a inovação é necessário que se tenha a capacidade organizacional para inovar, a qual diz respeito a ser capaz de aprender, absorvendo, aplicando e disseminando conhecimentos, para sustentar a mudança organizacional que viabilize melhorias no desempenho, por meio de práticas estratégicas realizadas pelas pessoas nas suas rotinas organizacionais (Fedato *et al.*, 2018). Neste sentido, os autores indicam que as competências são a força motriz para gerar a inovação.

Valladares *et al.* (2014), a partir de uma revisão da literatura, consolidaram uma estrutura multidimensional de fatores determinantes da capacidade de inovação, sendo eles: liderança transformadora, intenção estratégica de inovar, gestão de pessoas para inovação, conhecimento do cliente e do mercado, gestão estratégica da tecnologia, organicidade da estrutura organizacional e gestão de projetos, além de identificar as práticas de gestão relacionadas a cada um destes fatores. Os autores propuseram que o determinante gerado por estes fatores é o desempenho em inovação de produtos e processos. Por fim, os autores recomendam o uso da relação de práticas de gestão para desenvolvimento de medidas de mensuração dos fatores e vinculá-las ao desempenho em inovação.

O papel da liderança também foi identificado como um dos principais fatores que influenciam na inovação (Dyer *et al.*, 2009; Moussa *et al.*, 2018; Rahman e Ismail, 2018; Resende Júnior *et al.*, 2013; Vries *et al.*, 2018), além de ser determinante na relação entre inovação, estratégia e aprendizagem (Araújo *et al.*, 2015). Rahman e Ismail (2018) indicam que, além da liderança, a inovação é decorrente de uma cultura

inovadora, de mecanismos de recompensa e do desenvolvimento de líderes e servidores nas competências necessárias para inovarem.

Resende Júnior *et al.* (2013) desenvolveram uma escala de orientação para inovação composta por 19 itens, agrupados em dois fatores, os quais podem ser associados à capacidade de inovação: (i) ambiente de estímulo à aprendizagem relacionado ao suporte e orientação da liderança e das práticas de gestão de pessoas que viabilizem e incentivem a participação em processos de aprendizagem, além de permitir autonomia para realizarem inovações; (ii) gestão de competências e monitoramento do ambiente externo, a qual se refere à busca de práticas do ambiente externo que possam contribuir com inovações na organização, além de ações para desenvolver e absorver competências necessárias aos profissionais da organização, clientes e fornecedores nas demandas atuais e futuras.

Em um contexto mais amplo dos ecossistemas de inovação, Spinosa *et al.* (2015) afirmam que resultados que não foram bem-sucedidos de implantação dos ecossistemas poderiam ser evitados se houvessem iniciativas estratégicas na organização para fomentar a cultura de inovação. De modo mais amplo, o Brasil tem adotado a estratégia de desenvolver e implantar ecossistemas de inovação com vistas ao desenvolvimento socioeconômico, conforme recomenda a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), mas ainda é considerado como inovador ineficiente, de acordo com o Índice Global de Inovação (Spinosa *et al.*, 2015). No entanto, os autores relatam alguns desafios que ainda precisam ser enfrentados para a implantação efetiva do ecossistema de inovação, tais como: fomentar cultura de inovação, considerando as dependências do contexto, e desenvolver competências de gestão da inovação.

Vries *et al.* (2018) realizaram uma meta-análise sobre a difusão e adoção da inovação no setor público, ressaltando que existem especificidades dos antecedentes que influenciam cada uma das etapas do processo de inovação. Os autores identificaram como antecedentes organizacionais a disponibilidade de recursos financeiros, de pessoal e de tecnologia da informação; o papel da liderança, o treinamento e o suporte aos colaboradores. Já os antecedentes individuais foram a atitude em relação à inovação, as competências dos profissionais, características da personalidade, a percepção de pressão pelos pares quanto à adoção, e aspectos demográficos dos indivíduos, como por exemplo o nível educacional.

Moussa *et al.* (2018) propuseram um modelo conceitual dos fatores que influenciam a inovação no setor público composto por três aspectos: barreiras para inovação, comportamento da liderança e aspectos do ambiente / clima organizacional.

Dentre as barreiras, os autores apontam alguns fatores essenciais que precisam ser superados para viabilizar a adoção da inovação, tais como: falta de treinamento, falta de competências para resolução de problemas e para gestão de riscos e de mudança, estilo de liderança ineficaz.

Em pesquisa realizada no Brasil, dentre os indutores para inovação no setor público, Santos *et al.* (2019) identificaram seis antecedentes organizacionais na literatura, sendo eles: cultura inovadora, disponibilidade de recursos, trabalho em equipe, liderança proativa, desenvolvimento de pessoas e competências, e incentivos e recompensas. Além disso, ao analisar os prêmios de inovação de casos rurais no setor público, identificaram três antecedentes organizacionais similares ao da literatura (disponibilidade de recursos, trabalho em equipe, cultura organizacional) e quatro novos antecedentes (parcerias, *accoutability*, metodologias adequadas e profissionais capacitados). No estudo empírico, os autores identificaram ainda antecedentes individuais, tendo como barreira para inovação a resistência e a escassez de habilidades dos profissionais, e como indutores o comprometimento e a criatividade.

Pode-se observar nesta seção que a literatura aponta aspectos relacionados a competências como premissa para gerar a inovação no setor público, reforçando a necessidade de ter clareza da definição de quais são estas competências para que possam ser identificadas e desenvolvidas nas organizações de modo a propiciar condições para inovação no contexto público. Sendo assim, a próxima seção apresentará modelos de inovação no setor público, e em seguida apresenta-se sobre a compreensão de modelagem de competências, tanto de aspectos conceituais quanto das relatadas em estudos específicos para gerar inovação.

2.2 MODELOS DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

Alguns países desenvolveram modelos específicos para inovação no setor público, de modo a estabelecerem seus elementos constituintes, com vistas a estruturação do processo, incluindo a concepção de propostas de métricas de avaliação da inovação, além de representar uma visão abrangente que contemplasse as capacidades, barreiras, facilitadores e indutores da inovação (Isidro, 2018). A seguir serão apresentados exemplos de experiências de modelos de inovação em diferentes países, inclusive no Brasil, uma vez que a compreensão desta visão integrada se faz necessária para a concepção do modelo de competências que viabilize a gestão da inovação como um todo. Destaca-se que os modelos que serão apresentados da Inglaterra, Países Nórdicos e OCDE são considerados como seminais e estabeleceram a referência do campo.

Hughes *et al.* (2011) apresentam o modelo de inovação no setor público da Inglaterra, sendo composto por três dimensões: (i) atividades de inovação, as quais contemplam o acesso, seleção, desenvolvimento, implementação das ideias, bem como a difusão do que funciona; (ii) capacidade de inovação que se refere as capacidades organizacionais para influenciar e sustentar a inovação, tais como gestão da inovação, liderança e cultura, e facilitadores organizacionais para inovação; e (iii) impacto no desempenho. O modelo constitui-se das capacidades de inovação dando suporte para as atividades, as quais geram o impacto no desempenho de inovação. Além disso, o modelo indica a necessidade de condições do setor em que a organização atua para inovar, como incentivos, autonomia, liderança e cultura e facilitadores.

O modelo de inovação dos países nórdicos, de acordo com Bloch (2011), é constituído por quatro dimensões: (i) atividades de inovação que são realizadas para levar à implementação da inovação; (ii) parcerias para inovação, por meio de cooperação com organizações públicas ou privadas, canais de informação, compras inovadoras e indutores da inovação; (iii) objetivos, efeitos e resultados da inovação que devem propiciar solução de mudanças sociais, o cumprimento de normativos, a melhoria da qualidade da prestação dos serviços e da satisfação da sociedade, melhoraria dos serviços online, além de melhorias nas condições de trabalho dos servidores; e (iv) cultura de inovação e barreiras, as quais remetem às condições organizacionais internas e externas para promover a inovação, tais como a estratégia organizacional, o papel da liderança, a estruturação dos processos e as competências dentro da organização para inovarem.

A OCDE (2015) explicita que o ambiente de inovação no setor público contempla quatro níveis de análise: o indivíduo inovador, a organização que inova, a administração pública e a sociedade para quem é gerada a inovação. A representação deste ambiente coloca o indivíduo no centro. Dentro deste contexto, propôs um modelo de inovação que contempla quatro agrupamentos temáticos de fatores organizacionais que influenciam a inovação, sendo eles: pessoas, conhecimento, maneiras para trabalhar, e regras e processos para inovação.

A partir da pesquisa de Isidro (2018) acerca de modelos de inovação no setor público em diversos países, tais como Inglaterra, Austrália, Coreia do Sul, Estados Unidos, Chile, e países Nórdicos e da OCDE, pode-se perceber que todos possuem um aspecto em comum quanto à capacidade de inovarem no que diz respeito às pessoas, em suas capacidades para inovar neste contexto. Sendo assim, apesar dos modelos de inovação focarem principalmente no nível da organização, há indicação que para inovar precisam de equipes e pessoas com competências para inovação. Com isso,

pode-se inferir que a inovação no setor público também é um fenômeno multinível, conforme afirmado por Isidro (2018).

A partir disso, o autor propõe um Modelo Integrado de Gestão Pública Inovadora para o Brasil (GESPUBLIN), o qual contempla quatro dimensões, conforme consta na Tabela 1, incluindo suas definições e os elementos constituintes vinculados a cada uma.

Tabela 1: Caracterização das dimensões do GESPIBLIN

Dimensão	Definição	Elementos constituintes
Ambiente da inovação	Trata de variáveis contextuais (organizacionais) ou individuais relativas a condições para gerar ou limitar a inovação.	Objetivos da inovação Indutores da inovação Facilitadores da inovação Barreiras da inovação
Capacidades de inovação	Trata das competências organizacionais para mobilização dos recursos que sustentem os esforços da inovação.	Liderança para inovação Intenção estratégica da inovação Pessoas para inovação Projetos para inovação Tecnologia para inovação Co-criação da inovação Flexibilidade organizacional
Atividades de inovação	Trata do ciclo do processo de inovação.	Geração de ideias Seleção de ideias Implementação de ideias Difusão de ideias
Resultados da Inovação	Trata dos efeitos consequentes da inovação, sejam eles diretos ou indiretos.	Resultados organizacionais (ex: clima, imagem e desempenho organizacional) Resultados dos serviços públicos (ex: qualidade da entrega, satisfação).

Fonte: Isidro (2018)

Isidro (2018) elenca as práticas de gestão para cada uma das dimensões de inovação, as quais podem servir como subsídio para o estabelecimento das competências para inovação. Por fim, o autor propõe que o desenvolvimento de pessoas e competências para a inovação e o reconhecimento e valorização de esforços de inovação são alguns dos eixos estruturantes do ecossistema de inovação no setor público, no qual reforça a necessidade de desenvolver e certificar as pessoas e equipes em competências necessárias para inovação em organizações públicas por meio de Escolas, Escritórios, Laboratórios, Observatórios e Prêmios de Inovação.

3 MODELAGEM DE COMPETÊNCIAS

3.1 ASPECTOS CONCEITUAIS

Dada a relevância das competências para a inovação (Guimarães, 2000; OCDE, 2015), tem-se que a definição das competências necessárias é denominada de modelagem de competências (Bartram, 2005; Stevens, 2012). Tem-se, ainda, que o desenvolvimento de competências viabiliza uma das premissas da inovação quanto à necessidade da aprendizagem de algo novo (Araújo *et al.*, 2015).

Um modelo de competências é composto por um conjunto de competências, e quando estabelecido em termos de comportamentos observáveis no contexto de trabalho, fornece subsídio para o estabelecimento de medidas de critério para investigar o desempenho para uma função específica (Bartram, 2005). O autor afirma que o modelo contribui para a previsão do desempenho, uma vez que o profissional compreende o seu papel, a partir dos requisitos das competências. Em complemento, Stevens (2012) indica como vantagens da modelagem de competências o foco explícito do desempenho e desenvolvimento de competências alinhado com a estratégia organizacional, maior integração com os sistemas de gestão de pessoas, e foco em papéis de trabalho mais amplos e nas funções.

Chouhan e Srivastava (2014) afirmam que o modelo de competência é considerado uma ferramenta que permite aos profissionais terem uma linguagem comum do que é esperado deles, além de compreenderem o que vem a ser o desempenho superior. Sendo assim, os autores definem modelo de competências como uma lista válida das competências necessárias para o desempenho eficaz de um trabalho específico, traduzida em comportamentos observáveis e mensuráveis, indicando a circunstância e a condição do desempenho. Os autores estabelecem que existem três estratégias para o desenvolvimento de modelos de competências: (i) a abordagem de trabalho único; (ii) a abordagem de tamanho único para todos; e (iii) uma abordagem de trabalho múltiplo.

Existem diferentes abordagens conceituais na literatura acerca de competências, o que remete a um problema de clareza conceitual, pois os pesquisadores misturam ou sobrepõem os conceitos de competências com recursos, capacidades dinâmicas, de absorção o que remete a uma complexidade do papel das competências nos sistemas de inovação (Borrás & Edquist, 2015; Gökkaya & Özbağ, 2015). E ainda, percebe-se uma confusão quanto ao nível de análise das competências nos estudos como organizacional ou individual.

Bartram (2005) adota a definição de competências como um conjunto de comportamentos que são instrumentos para entrega de resultados desejados.

A competência individual pode ser definida como comportamentos específicos de pessoas para alcance de resultados desempenho superior em um cargo ou função de trabalho específicos (Chouhan & Srivastava, 2014). Em complemento, após analisar diversas definições, os autores concluem que as competências se referem a características subjacentes dos indivíduos que os levam a demonstrar comportamentos generalizados em diversas situações do trabalho e perduram por longo tempo.

Uma outra característica das competências é que podem ser tanto situacionais, dependentes do contexto específico em que precisam ser demonstradas, quanto há casos em que podem ser universais, ou seja, que são necessárias independente do contexto, conforme demonstração para o caso de competências colaborativas no setor público realizada por Getha-Taylor *et al.* (2016). Este estudo diverge da proposta de Stevens (2012) ao afirmar que um modelo de competências não poderia ser aplicado em diferentes contextos organizacionais.

A competência também é um constructo multinível que ocorre nos níveis organizacional, de equipe e individual e são interdependentes (Carbone *et al.*, 2016). As competências organizacionais representam a capacidade de mobilização, integração e transferência de conhecimentos e recursos (humanos e processos) para gerar inovações (Stefanuto *et al.*, 2015). Existem dois tipos de competências organizacionais – as básicas, relativas ao funcionamento da organização, e as essenciais que se referem ao domínio específico da organização (Carbone *et al.*, 2016).

Para resolver o problema conceitual, Gökkaya e Özbağ (2015) definem que as competências essenciais são específicas, constituídas ao longo do tempo, vinculadas ao objetivo de agregar valor ao cliente final. Para tanto, a organização utiliza-se de recursos e capacidades exclusivas. E ainda, os autores propõem três determinantes relacionados às competências organizacionais de modo a distingui-las dos recursos e capacidades, sendo eles: a singularidade, inimitabilidade e extensibilidade das competências para serem consideradas como organizacionais e essenciais.

Ubeda e Santos (2008) afirmam que definição adequada das competências organizacionais proporcionam a definição dos processos fundamentais e produtos a serem ofertados pela organização, além de propiciar a definição das competências individuais necessárias, as quais passam a subsidiar o desenvolvimento de pessoas para o alcance da estratégia organizacional.

Guimarães (2000) afirma que as competências possuem natureza dinâmica, o que remete a necessidade de revisão constante delas para que a organização possa alcançar seus objetivos. O líder deve ser capaz de gerenciar as competências

organizacionais, de equipe e individuais, as redes sociais, a aprendizagem e a inovação. Com isso, os modelos de competências também podem ser considerados dinâmicos e devem acompanhar as mudanças do ambiente e do trabalho, inclusive para atender necessidades futuras da gestão pública (Getha-Taylor *et al.*, 2016).

Uma das primeiras classificações de tipologias de competências para inovação foi proposta por Djellal e Gallouj (2005), os quais indicaram que podem ser técnicas e científicas, relacionais, criativas e operacionais.

Para efeitos de exemplificação de um modelo de competências voltado para inovação, Podmetina *et al.* (2018) realizaram a modelagem de competências para os processos organizacionais da inovação aberta, devido a carência de estudos que contemplem modelos para inovação, além de reforçarem a necessidade da modelagem empiricamente fundamentada para apoiar o desenvolvimento das pessoas orientados para inovação. Com isso, os autores relataram a elaboração do modelo empírico, partindo de um teórico elaborado com base em revisão da literatura, para posterior aplicação de instrumento de validação em quem os respondentes deveriam indicar a importância de cada competência para proporcionar a inovação aberta.

Ao final, Podmetina *et al.* (2018) consolidaram um modelo composto por 28 competências individuais necessárias a inovação aberta, com proposta de escala de mensuração aplicável em organizações de diferentes tamanhos, tipos de negócios e localizações geográficas na Europa, mas os autores indicam que características regionais dos países podem influenciar no desenvolvimento do perfil de competências para inovação. Dentre as 28 competências, as consideradas como mais importantes foram: capacidade de *networking*, comunicação, trabalho em equipe multifuncional, resolução de problemas, *mindset* do negócio e de tecnologia, compartilhamento de conhecimento, criatividade, adaptabilidade e pensamento estratégico, liderança empreendedora, tolerância a falhas. As competências foram agrupadas em quatro categorias: autogestão, gestão interpessoal, gerenciamento de projetos, gerenciamento de conteúdo. Além disso, o modelo compreende três níveis: as funções da inovação aberta, as áreas de especialização, e as competências individuais.

3.2 ARTICULAÇÃO ENTRE COMPETÊNCIAS E INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

Os indivíduos são essenciais para inovação, uma vez que são os principais responsáveis por proporcioná-las por meio de suas competências (Podmetina *et al.*, 2018). A articulação entre a gestão por competências e a gestão da inovação foi constatada em diferentes estudos (Araújo *et al.*, 2015; Podmetina *et al.*, 2018).

Ribeiro *et al.* (2018) afirmam que existe uma articulação simultânea entre competências e inovação, uma vez que as competências promovem inovações, a partir das que estão disponíveis e que são desenvolvidas, assim como a inovação gerada requer o desenvolvimento de competências organizacionais e individuais que não existiam antes e que precisam ser desenvolvidas por meio de processos sistemáticos de treinamento e aprendizagem para implantação da inovação.

Ferreira *et al.* (2015), ao analisar 30 casos premiados no concurso de inovação da Administração Pública Federal Brasileira, constaram que as inovações foram provenientes principalmente por mudanças nas competências, tanto dos prestadores do serviço quanto dos clientes, por meio do desenvolvimento de novas competências e procedimentos para gestão do novo programa ou serviços, de novas formas de relacionamentos entre indivíduos e equipes, além do desenvolvimento de competências de gestores de outros níveis de governo e de mudanças nas competências dos beneficiários dos programas.

Em pesquisa realizada no Poder Judiciário Brasileiro, acerca da implantação de sistema informatizado, foi identificada a necessidade de se estabelecer estratégias para o desenvolvimento das competências do usuário e de suporte para utilização do novo sistema. No Tribunal estudado havia carência de ações próprias para contribuir com os advogados na utilização do novo sistema, e que os mesmos aprenderam sem auxílio do órgão público, mas sim de modo independente ou com apoio da OAB (Teixeira & Rêgo, 2017).

O desempenho inovador depende do aprendizado organizacional e individual das competências decorrente da capacidade de se adaptar ao contexto interno e externo. Em função disso, tem-se a dificuldade de se estabelecer uma lista completa e fechada de competências necessárias para gerar a inovação, pois cada organização precisará de competências específicas relacionadas ao seu contexto de atuação, além de dependerem das suas dimensões organizacionais e culturais (Borrás & Edquist, 2015), mas pode ser possível estabelecer algumas relacionadas a capacidade de gerar soluções inovadoras. Os autores especificam que há necessidade de identificar e desenvolver competências internas que são na própria organização e as externas que são ativos de atores externos que podem ser absorvidas para serem internalizadas pela organização. No entanto, foram identificadas deficiências nos sistemas de inovação do governo em relação a educação, treinamento e competências, o que remete a necessidade de reflexão e adequações da construção de competências para as políticas de inovação, sendo elas: insuficiência de competências dos profissionais, lacuna temporal entre as necessidades de competências em curto prazo e o tempo

longo para serem desenvolvidas, além de desequilíbrios entre as fontes internas e externas das competências (Borrás & Edquist, 2015).

Dyer *et al.* (2009) realizaram uma pesquisa para identificar quais as características que diferenciam os profissionais que realmente são inovadores. Os autores identificaram cinco competências relacionadas a capacidade de associação, conectando questões aparentemente não associadas para solução de problemas; questionamento; observação, experimentação, por meio de testes de protótipos; e de *networking*.

Buscou-se na literatura modelos de competências específicos ao contexto público, no entanto foi identificada proposta em apenas um artigo (Marin-Garcia *et al.*, 2016). Com isso, realizou-se pesquisas em documentos institucionais dos países que possuem modelos de inovação no setor público, bem como em artigos que continham indicação de competências necessárias para inovação, mesmo que não tenham sido consolidados como um modelo específico.

Marin-Garcia *et al.* (2016) ao constatar a relevância das pessoas para a inovação, e a carência de modelos que permitam analisar o comportamento inovador, propuseram um *framework* para o desenvolvimento e avaliação de competências em inovação (FINCODA – *Framework for Innovation Competencies Development and Assessment*) constituído de três dimensões: criatividade, pensamento crítico e intraempreendedorismo, sendo que este contempla competências de iniciativa, trabalho em equipe e *networking*.

Os autores indicam que o FINCODA faz parte de um projeto Europeu para que as pessoas possam se autoavaliar nas competências para inovação em qualquer contexto de trabalho ou mesmo por recém-formados. Indicaram que o projeto estava em fase de validação de instrumento com os itens vinculados a cada uma das competências, além de que possuem intenção de materializar o modelo como uma ferramenta de diagnóstico de competências para contribuir com as organizações na identificação de profissionais inovadores.

A OCDE (2017a) propôs um modelo de seis competências necessárias para inovar no setor público, sendo elas: (i) iteração para o desenvolvimento de políticas, produtos e serviços; (ii) alfabetização de dados, no sentido de permitir a adequada tomada de decisões; (iii) centralidade no usuário como foco na solução e atendimento das necessidades do cidadão na prestação do serviço público; (iv) curiosidade na busca e experimentação de novas ideias e formas de trabalhar; (v) contar histórias para construir suporte na mudança organizacional; e (vi) insurgência no sentido de desafiar situações e atuar com parceiros incomuns. Neste caso, ressaltam que não é necessário

que um indivíduo tenha todas as competências, mas pelo menos algumas para contribuir com uma etapa da inovação.

Em relatório da OCDE (2017b), acerca das competências para inovação no setor público Chileno, há indicação da necessidade da capacidade de uso de ferramentas e metodologias específicas, bem como de habilidades sociais relacionadas aos comportamentos para inovação. Além disso, indicam que o modelo de competências adotado contempla as seis áreas propostas pelo *framework* da OCDE (2017a), e exemplificam algumas competências necessárias: capacidade de descobrir os desafios com uso do serviço público sob a perspectiva dos usuários e partes interessadas; projetar soluções alinhadas à missão e ao contexto da organização pública; capacidade de testar ideias; trabalhar e gerenciar equipes multidisciplinares; capacidade de reagir em contexto de mudança; capacidade de gerenciar projetos; e capacidade de avaliar o impacto da inovação. Pode-se perceber que estes exemplos estão relacionados a diferentes dimensões da inovação.

Já o NESTA (2019) propôs um *framework* de competências para inovação no setor público, de modo a permitir que as equipes de servidores públicos possam resolver os problemas complexos que o governo enfrenta por meio de experiências. O modelo parte da premissa que as equipes precisam ser compostas pelas diversas competências, mas que não é necessário que um indivíduo tenha todas elas. O modelo é composto por três categorias de competências: (i) Trabalho conjunto, contendo o engajamento do cidadão e das partes interessadas, a facilitação criativa, a construção de interação entre as partes, mediação de divergência das partes; (ii) aceleração da aprendizagem, relacionada a perspicácia para o futuro, prototipagem e iteração para aperfeiçoamento, alfabetização de dados e evidência, pensamento sistêmico, alfabetização tecnológica; e (iii) liderança para mudança relativa a política e consciência burocrática, aspectos financeiros da mudança, intraempreendedorismo, demonstração dos valores, narrativa e defesa da história. Cada uma destas competências possui descrição de comportamentos, além de serem indicadas atitudes que contribuam com a inovação, tais como agilidade, empatia, resiliência, imaginação, foco dos resultados, coragem, curiosidade, reflexividade, orientação para ação.

Stefanuto *et al.* (2015) ao estudarem o contexto de desenvolvimento de *software*, indicaram que é preciso definir competências complementares às tecnológicas para propiciar à inovação tecnológica. Isso remete ao fato de que para inovar é preciso ter competências específicas no tema relacionado, no caso dele, competências tecnológicas, além de outras competências que denominaram de correlatas para aumento da capacidade inovativa. A partir disso, estabeleceram quatro

competências organizacionais para gerar inovações tecnológicas: desenvolvimento tecnológico, gestão de tecnologia, gestão de negócios, melhoria contínua, sendo vinculada a capacidade de apoiar e potencializar as outras três, por meio da gestão de pessoas, processos e conhecimentos. No estudo, os autores desenvolveram uma metodologia de certificação de *software*, a partir de uma demanda do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, na qual a formação de competências é uma das variáveis consideradas para garantir o resultado de inovação tecnológica na organização, e constaram que há uma dependência direta entre as competências e a maturidade de inovação. Aagaard e Andersen (2014) indicaram que é fundamental ter uma cultura que suporte comportamentos inovadores para gerar inovação nas organizações, principalmente nos estágios iniciais do processo de inovação. Os autores, em sua revisão, identificaram que o trabalho em equipe tem um importante papel para promover a inovação devido ao fato de proporcionar condições para troca de ideias e disponibilizarem competências complementares à inovação. Constataram também que os treinamentos devem ser mais abrangentes contemplando aspectos de comunicação, trabalho em equipe e outros necessários para inovação, e não somente às capacidades técnicas relacionadas à tarefa (Aagaard & Andersen, 2014).

Tartari *et al.* (2014) constataram lacuna de estudos que estabelecessem o perfil de um profissional inovador, e a partir uma revisão bibliográfica, identificaram as seguintes características necessárias ao colaborador de uma organização que deseje ter equipes inovadoras: criatividade, empreendedorismo, capacidade de trabalhar em conjunto, habilidades com tecnologias, capacidade de resolver problemas, flexibilidade, autoconfiança e motivação. Além disso, os autores indicam que para cada etapa do processo de inovação serão necessárias competências distintas, o que pode implicar na necessidade de equipes com competências complementares para a inovação, desde a criação e desenvolvimento da ideia, até sua implementação. Os autores afirmam que as pessoas são determinantes no processo de inovação, pois sem elas nenhuma das outras condições por si só pode gerar a inovação se não tiver as pessoas para criar e colocar em prática.

Além disso, no estudo de Moussa *et al.* (2018) os autores propõem uma relação de comportamentos que o líder precisa ter para proporcionar a inovação no setor público: promoção da autoconsciência e autodesenvolvimento; realista, otimista, confiável, persistente, imparcial, atencioso, honesto, solução de problemas, tomada de decisão, comprometimento, capacidade de inspirar sua equipe, coordenação eficaz, comunicação persuasiva, resiliência, cortesia e respeito, visão estratégica, gestão de conflitos, capacidade de delegar, empoderamento.

Seeck e Diehl (2017) reforçam que podem ser necessárias diferentes práticas de gestão de pessoas para as diferentes fases do processo de inovação, além de indicar que determinadas características do colaborador podem ser necessárias também a diferentes etapas do processo, como a criatividade e autonomia para a geração das ideias. Ao analisar as práticas de gestão para inovação propostas por Valladares *et al.* (2014), observa-se que existe uma diferença entre o nível em que elas devem acontecer, sendo algumas capacidades dos indivíduos e outras das equipes. Tem-se ainda, sob a ótica conceitual de competências, que algumas das práticas remetem a comportamentos, tais como na liderança transformadora ao indicar a necessidade de habilidade dos gestores a de comunicação, de assumir risco, de estimular a geração de ideias na sua equipe, dentre outras. Sendo assim, a relação destas práticas poderá ser útil para o estabelecimento de competências coletivas e individuais para inovação a serem adaptadas ao contexto do setor público.

4 PROPOSTA DE MODELO DE COMPETÊNCIAS PARA INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

Pode-se observar que apesar de existirem estudos com indicação de competências necessárias para inovação no contexto público (Tartari *et al.*, 2014), os mesmos focam um público específico, como o que abordam apenas as competências dos líderes (Moussa *et al.*, 2018), não contemplam todas as dimensões do modelo de inovação, nem mesmo todas as etapas do processo para inovar, e ainda são restritos a apenas um nível de análise (organizacional ou individual). Sendo assim, dada a relevância da relação entre competências e a inovação, e a carências de estudos da produção científica quanto a modelos teóricos que corroborem com o fortalecimento da relação destes constructos (Seeck & Diehl, 2017), reforça-se a necessidade de proposição da modelagem de competências para gestão inovadora no setor público brasileiro.

Para tanto, um modelo de competências para inovação neste contexto, dado o exposto nos capítulos anteriores, precisa atender as seguintes premissas:

- (i) Competências para que as pessoas sejam capazes de executar cada uma das dimensões do GESPUBLIN, proposto por Isidro (2018), para sua efetiva implantação, reforçado pela literatura quanto à dimensão do processo de inovação (Tartari *et al.*, 2014; Borrás & Edquist, 2015; Santos *et al.*, 2019; Seeck & Diehl, 2017; Sørensen, 2016; Vries *et al.*, 2018).
- (ii) Necessidade de competências nos diferentes níveis para proporcionar a inovação no setor público, sendo que devem ser alinhadas entre eles, além do foco ao alcance dos objetivos estratégicos e melhoria da prestação dos serviços

públicos para a sociedade. Além disso, deve-se considerar a extrapolação dos níveis organizacionais, dado que a pode haver competências comuns para inovação no setor público como um todo, além das competências para a própria sociedade que faz parte da inovação e poderá precisar aprender a nova competência para uso do serviço público inovador.

- (iii) Necessidade de contemplar competências para o presente e o futuro da organização com foco na inovação contínua, inclusive considerando as novas competências que precisarão ser desenvolvidas com os resultados da inovação, tanto internas quanto externas dos fornecedores e usuários dos serviços prestados. Esta definição é fundamental para organizações públicas de modo a verificar se haverá necessidade de desenvolver a sociedade em alguma competência, dada a mudança na prestação de serviço, de modo a evitar as dificuldades relatadas por Teixeira e Rêgo (2017).
- (iv) Necessidade de contemplar os diferentes tipos de competências, alinhadas às recomendações da literatura ao indicar que são necessárias as técnicas relativas às especialidades dos profissionais para gerar resultados de inovação; as gerenciais que os gestores precisam ter, alinhadas à capacidade de liderança transformadora para inovação, bem como as situacionais e as universais relacionadas à inovação, conforme indicado por Getha-Taylor *et al.* (2016).

Considerando estas premissas, tem-se que o modelo de competências deve ser dinâmico, sistêmico, multinível e integrado. A Figura 1 ilustra a proposta do modelo de competências teórico para a inovação no setor público Brasileiro.

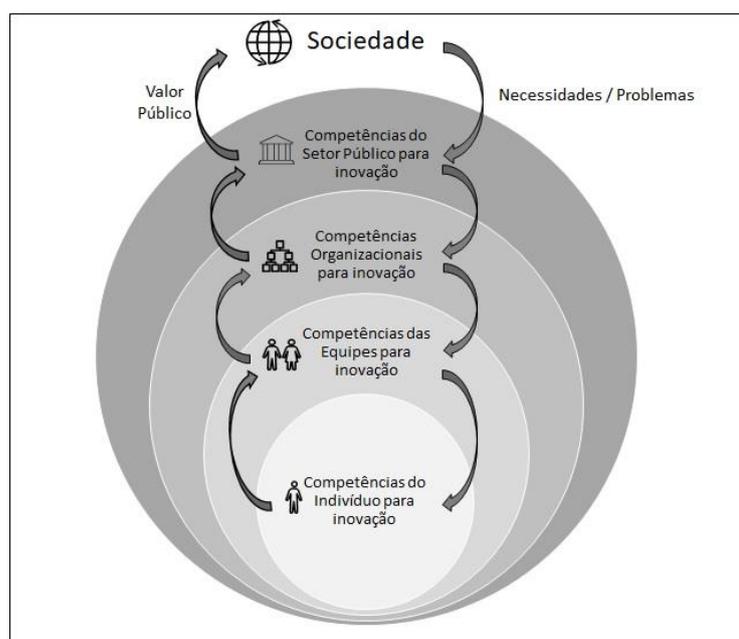


Figura 1: Modelo de competências para inovação no setor público Brasileiro
Fonte: Elaborado pelos autores

O modelo representa que a inovação se manifesta por meio das competências nos diferentes níveis para gerar valor público à sociedade, por meio da prestação de serviços para resolver os problemas e atender as necessidades dos cidadãos. Para tanto, tem-se que os indivíduos precisam ter competências para inovar, sendo que estas vão sendo agregadas nos níveis de equipes, da organização como um todo e do próprio setor público, permitindo como resultado gerar a inovação para a sociedade por meio do valor público. Além disso, observa-se também a representação das setas do fluxo que retroalimenta a necessidade de novas competências nos diferentes níveis, a partir das necessidades da sociedade que demandam a resolução de problemas.

Em complemento, tem-se a Figura 2 ilustrando a necessidade de integração entre os diferentes níveis das competências com as dimensões da inovação do modelo GESPUBLIN (Isidro, 2018), as quais podem ser consideradas como as competências que as organizações públicas precisam ter para gerar a inovação, e por consequência será necessário estabelecer quais as competências de equipe e individuais para o órgão possa gerenciar o ambiente, a capacidade, as atividades e os resultados da inovação em todos os seus elementos constituintes do GESPUBLIN.

Da mesma forma a figura demonstra que a inovação pode gerar novas competências que precisarão ser desenvolvidas e incorporadas pela organização e pela sociedade.

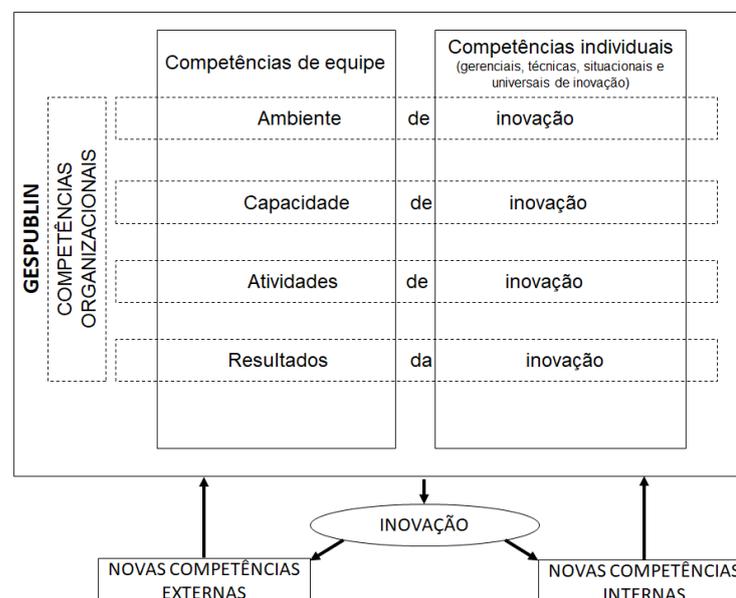


Figura 2: Relação do modelo de competências com o GESPUBLIN
Fonte: Elaborado pelos autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo apresentou achados da literatura que reforçam a necessidade de se estabelecer um modelo teórico com a definição das competências necessárias para inovação no setor público do Brasil. Um dos principais benefícios com a definição da modelagem de competências é a possibilidade de subsidiar os demais subsistemas da gestão por competências, permitindo o recrutamento, seleção, desenvolvimento, avaliação e reconhecimento das competências para inovação, seja por premiação ou certificação. Com isso, a administração pública poderá ter a gestão de pessoas direcionada para inovação e viabilizar a melhoria da prestação dos serviços.

Como limitações do artigo tem-se que a partir da literatura ainda não foi possível estabelecer as competências de inovação para o setor público, dado que é necessário realizar pesquisa empírica para verificar se os achados da literatura são consistentes com o contexto da realizada da administração pública brasileira, além de que não foram identificados estudos que estabelecessem as competências tanto internas com alinhamento nos diferentes níveis, além da falta de estudos que propõem as competências externas, passando a ser uma recomendação de agenda de pesquisa.

Além disso, propõem-se realizar estudos que investiguem a definição das competências necessárias em uma abordagem sistêmica e multinível, especificando quais são as competências do modelo proposto, por meio de abordagem qualitativa e quantitativa para busca de evidências de validade de conteúdo, fatorial, de consistência interna e externa. Com isso, será possível detalhar o modelo teórico para verificar empiricamente quais são as competências para efetiva adoção da gestão pública inovadora.

REFERÊNCIAS

Aagaard, A. & Andersen, T. (2014). How can HR practices support front-end innovation and increase the innovativeness of companies? *European Journal International Management*, 8(5), 488-505.

Araújo, G.D., Silva, A.B., & Brandão, J.M.F. (2015). O que revela a literatura internacional sobre os vínculos entre aprendizagem, competências e inovação?, *Revista de Administração e Inovação*, 12(2), 7-37.

Bartram, D. (2005). The Great Eight Competencies: A Criterion-Centric Approach to Validation, *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1185-1203.

Bloch, C. (2011). Measuring public innovation in the nordic countries: Copenhagen manual. MEPIN, Copenhagen.

Borrás, S., & Edquist, C. (2015). Education, training and skills in innovation policy, *Science and Public Policy*, 42, 215-227.

Bos-Nehles, A., Renkema, M., & Janssen, M. (2017). HRM and innovative work behaviour: a systematic literature review. *Personnel Review*, 46(7), 1228-1253.

Brandão, S.M., & Bruno-Faria, M.F. (2013). Inovação no setor público: análise da produção científica em periódicos nacionais e internacionais da área de administração, *Revista de Administração Pública*, 47(1), 228-248.

Bysted, R., & Jespersen, J.R. (2013). Comparing public and private sector employees' innovative behavior, *Public Management Review*, 1-20. <http://dx.doi.org/10.1080/14719037.2013.841977>.

Carbone, P.P., Tonet, H.C., Bruno, J.R.S., & Silva, K.I.B. (2016). *Gestão por competências*. Editora FGV, Rio de Janeiro, RJ.

Chouhan, V.S., & Srivastava, S. (2014). Understanding Competencies and Competency Modeling – A Literature Survey, *Journal of Business and Management*, 16(1), 14-22.

Djellal, F., & Gallouj, F. (2005). Mapping innovation dynamics in hospitals, *Research Policy*, 34, 817-835.

Djellal, F., Gallouj, F., & Miles, I. (2013). Two decades of research on innovation in services: which place for public services? *Structural Change and Economic Dynamics*, 27, 98-117.

Dyer, J.H., Gregersen, H.B., & Cristensen, C.M. (2009). The innovator's DNA, *Harvard Business Review*, 1-9.

Fedato, G.A.L., Sznitowski, A.M., & Karolczak, M.E. (2018). Prática estratégica nas rotinas da firma inovadora: capacidade de absorver conhecimento para manter a inovação, *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, 6(1), 1-25.

Ferreira, V.R.S., Tete, M.F., Isidro-Filho, A.S., & Sousa, M.M. (2015). Inovação no setor público federal no brasil na perspectiva da inovação em serviços, *Revista de Administração e Inovação*, 12(4), 99-118.

Getha-Taylor, H., Blackmar, J., & Borry, E.L. (2016). Are Competencies universal or situational? A state-level investigation of collaborative competencies, *Review of public personnel Administration*, 36(3), 306-320.

Gökkaya, O., & Özbağ, G.K. (2015). Linking Core Competence, Innovation and Firm Performance, *Journal of Business Research Turk*, 7(1), 90-102.

Guimarães, T.A. (2000). A nova administração pública e a abordagem da competência, *Revista de Administração Pública*, 34(3), 125-140.

Hughes, A., Moore, K., & Kataria, N. (2011). *Innovation in public sector organizations: a pilot survey for measuring innovation across the public sector*. London: NESTA.

Isidro, A. (2018). *Gestão Pública Inovadora: um guia para a inovação no setor público*. Editora CRV, Curitiba, PR.

Marin-Garcia, J.A., Andreu-Andres, M.A., Atares-Huerta, L., Aznar-Mas, L.E., Garcia-Carbonell, A., González-Ladrón-de-Guevara, F., Montero-Fleta, B., Perez-Peñalver, M.J., & Watts, F. (2016). Proposal of a Framework for Innovation Competencies Development and Assessment (FINCODA), *Working Papers on Operations Management*, 7(2), 119-126.

Moussa, M., McMurray, A., & Muenjohn, N. (2018). A conceptual framework of the factors influencing innovation in public sector organizations, *The Journal of Developing Areas*, 52(3), 231-240.

NESTA (2019). *Skills, attitudes and behaviours that fuel public innovation: a guide to getting the most from Nesta's Competency framework for experimenting and public problem solving*. London: NESTA.

OCDE (2015). *The Innovation Imperative in the Public Sector: Setting an Agenda for Action*, OECD Publishing, Paris.

OCDE (2017a). *Core skills for public sector innovation: a beta model of skills to promote and enable innovation in public sector organisations*.

OCDE (2017b). *Inovar en el sector público: Desarrollando capacidades en Chile*, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública, Éditions OCDE, Paris.

Podmetina, D., Soderquist, K.E., Petraite, M., & Teplov, R. (2018). Developing a competency model for open innovation: from the individual to the organisational level, *Management Decision*, 56(6), 1306-1335.

Rahman, Z.N.A., & Ismail, N. (2018). Determinant factors for managing innovation in the Malaysian public sector, *MATEC Web Conferences* 150, 1-5. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201815005042>

Resende Júnior, P.C., Guimarães, T.A., & Bilhim, J.A.F. (2013). Escala de orientação para inovação em organizações públicas: estudo exploratório e confirmatório no Brasil e em Portugal, *Revista de Administração e Inovação*, 10(1), 257-277.

Ribeiro, J.S.A.N., Soares, A.C., Abranches, P.H.J., & Ziviani, F. (2018). The articulation between innovation and competences anchored by knowledge management aiming sustainable competitive advantage, *Brazilian Journal of Information Science: Research Trends*, 12(2), 52-63.

Santos, L.F., Sano, H., & Souza, W.J. (2019). Antecedentes da inovação na gestão pública: análise de experiências inovadoras do setor rural brasileiro, *Revista Eletrônica Gestão & Sociedade*, 13(35), 2870-2900.

Seeck, H., & Diehl, M.R. (2017). A literature review on HRM and innovation – taking stock and future directions, *The International Journal of Human Resource Management*, 28(6), 913-944.

Sørensen, E. (2016). Political innovations: innovations in political institutions, processes and outputs, *Public Management Review*, 1-19. DOI: 10.1080/14719037.2016.1200661.

Spinosa, L.M., Schlemm, M.M., & Reis, R. S. (2015). Brazilian innovation ecosystems in perspective: Some challenges for stakeholders, *Revista Brasileira de Estratégia*, 8(3), 386-400.

Stefanuto, G.N., Alves, A.M., Salviano, C.F., Mattos, C.V. & Zeitoum, C. (2015). Políticas públicas para inovação em software: uma abordagem via formação de competências, *Revista Brasileira de Inovação*, 14(esp), 79-202.

Stevens, G.W. (2012). A critical review of the science and practice of competency modeling, *Human Resource Development Review*, 12(1), 86-107.

Sucupira, Saab, F.G., Demo, G., Bermejo, P.H. (2019) Innovation in public administration: Itineraries of Brazilian scientific production and new research possibilities, *Innovation & Management Review*, 16(1), 72-90.

Tartari, J., Wilbert, J.K.W., Souza, J.A., & Dandolini, G.A. (2014). Competências individuais para a inovação: em busca do profissional inovador, *Revista Espacios*, 35(11), 1-11.

Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.

Teixeira, J.A., & Rêgo, M.C.B. (2017). Inovação no sistema judiciário com a adoção do processo judicial eletrônico em um Tribunal de Justiça Brasileiro, *Revista Ciências Administrativas*, 23(3), 369-384.

Ubeda, C.L., & Santos, F.C.A. (2008). Os principais desafios da gestão de competências humanas em um instituto público de pesquisa, *Gestão & Produção*. 15(1), 189-199.

Valladares, P.S.D.A., Vasconcellos, M.A., & Serio, L.C. (2014). Capacidade de inovação: revisão sistemática da literatura, *Revista de Administração Contemporânea*, 18(5), 598-626.

Vries, H.A., Tummers, L.G., & Bekkers, V.J.J.M. (2018). The diffusion and adoption of public sector innovations: A meta-synthesis of the literature, *Perspectives on Public Management and Governance*, 1(3), 159-176.