

**REVELANDO PRÁTICAS DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO - “AQUECIMENTO”
PARA UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

DAMIAN STEPPACHER

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

Agradecimento à órgão de fomento:
Sem agradecimentos.

REVELANDO PRÁTICAS DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO – “AQUECIMENTO” PARA UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

1. INTRODUÇÃO

A inovação, em definição abrangente, pode ser considerada a produção ou adoção, assimilação e exploração de uma novidade de valor agregado nas esferas econômica e social; renovação e ampliação de produtos, serviços e mercados; desenvolvimento de métodos de produção; e estabelecimento de sistemas de gestão, abrangendo processos e resultados (Crossan e Apaydin, 2010). A inserção do processo de inovação nas rotinas das empresas passou a ser considerado importante para o crescimento saudável dos negócios e desenvolvimento da competitividade (Danilevich, 2006), bem como, ser “mais inovador” tornou-se mantra entre gestores (Pisano e Teece, 2007). Embora muitas questões abordadas em manuais e diretrizes para gerenciar inovação organizacional no setor privado possam ser aplicadas ao setor público, são necessárias algumas adaptações para obtenção de resultados satisfatórios (Arundel, Bloch e Ferguson, 2019).

As discussões sobre a necessidade de uma nova era na gestão pública iniciaram-se ao final dos anos 80, fazendo com que, desde então, os políticos argumentem que o setor público deve ser reinventado (Bernier, Hafsi e Deschamps, 2015) para apoiar a inovação e não ser um empecilho para a atividade econômica (McGann, Blomkamp e Lewis, 2018; Stewart-weeks e Kastle, 2015) ou um mero consertador de falhas da sociedade (Martin, 2016). De maneira geral, os governos têm feito declarações envolvendo o termo inovação, instigando o desenvolvimento das políticas públicas e da gestão pública (McGann, Blomkamp e Lewis, 2018). Além disso, a inovação tornou-se prioridade política em muitos países, inclusive com o estabelecimento de órgãos dedicados para apoiar o estudo, incorporação e execução de políticas de inovação (Mahroum e Al-saleh, 2013).

Ao contrário de muitas afirmações, as organizações públicas podem ser inovadoras (Demircioglu e Audretsch, 2017). No entanto, mesmo que o setor público não seja retardatário em inovação, não pode ser considerado um setor de ponta, pois lida com fenômenos e capacidades diferentes do setor empresarial em natureza e impacto (Fuglsang e Sundbo, 2016; Sandor, 2018). Deve-se levar em conta que organizações públicas foram criadas e configuradas para não mudar, tendo como pontos principais a estabilidade e a previsibilidade, sendo que a implicação prática dessa resistência à mudança é um sistema que tende a considerar a inovação fonte de problemas (Stewart-weeks e Kastle, 2015). Além disso, as práticas de inovação no setor público são de natureza complexa, pois os inovadores devem, além de se envolver com os conceitos, navegar entre sistemas políticos, normas práticas e lógicas de setores público e privado e da sociedade civil (Moussa, McMurray e Muenjohn, 2018; Vickers *et al.*, 2017).

As organizações do setor público em todo o mundo consideram a inovação como primordial e inevitável, para responder prontamente aos desafios de melhorar o desempenho do setor público e atender às expectativas da comunidade (Moussa, McMurray e Muenjohn, 2018; Taylor, 2018). Ainda, os gestores do setor público já tem ciência de que enfrentarão impedimentos burocráticos e organizacionais às práticas inovadoras (Stewart, 2014) e que mudanças organizacionais devem ser entendidas como processos iterativos, e não como eventos isolados (Palumbo e Manna, 2019).

Segundo Petticrew e Roberts (2008), um método para dar sentido a grandes conjuntos de informações e um meio de contribuir para as respostas a muitos tipos de perguntas é a revisão sistemática da literatura. Segundo estes autores, as revisões sistemáticas também sinalizam áreas em que existem muitas supostas certezas, isto é, áreas em que pensamos que sabemos mais do que sabemos, mas, na realidade, há poucas evidências convincentes para apoiar nossas

crenças. Além disso, para De Medeiros, Vieira, Braviano e Gonçalves (2015), a revisão sistemática da literatura, por meio de procedimentos mais criteriosos, traz mais confiabilidade à pesquisa bibliográfica, uma vez que tende a eliminar as referências de preferência e repertório do pesquisador.

Embora possa ser relevante refletir também sobre o sistema político e socioeconômico e como ele se relaciona com a inovação no setor público, isto vai além do escopo desta revisão. Portanto, o objetivo deste trabalho é revelar quais práticas de inovação ocorrem no setor público por meio de uma revisão da literatura. Desta forma, seria possível especificar, mesmo que preliminarmente, a frequência de adoção de práticas, os níveis organizacionais que estes ocorrem, características, limitações, entre outros aspectos do problema estudado.

2. PROBLEMA DE PESQUISA

Esta revisão da literatura é baseada em práticas de inovação relatadas em estudos empíricos no contexto do setor público. Mais especificamente, estudos que envolvam investigação baseada em evidências (e possivelmente em mecanismos subjacentes) de práticas de inovação. A abordagem de análise de dados que forma a base desta revisão depende do objetivo da revisão, sendo o objetivo responder à seguinte questão de pesquisa: “Quais são as práticas de inovação que ocorrem no setor público?”

Além da questão principal, os seguintes questionamentos foram, também, orientadores da análise:

- Quais práticas de inovação foram relatadas por pesquisadores que investigaram atividades de inovação no setor público?
- Quais são as características para adoção dessas práticas de inovação?
- Quais práticas são apresentadas como aderentes para a inovação no setor público?

Correspondendo à natureza dessas questões de revisão, optou-se por realizar uma análise qualitativa dos resultados que são relatados nos estudos.

3. MÉTODO

Neste trabalho exploratório serão executadas etapas e procedimentos iniciais ou parciais de uma revisão sistemática da literatura, baseados no protocolo PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), composto de um passo a passo de 27 itens, disponível para consulta livre no *website*: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>. Segundo os autores do protocolo, Page, McKenzie, Bossuyt *et al.* (2021a), o PRISMA beneficia autores, editores e revisores pares de revisões sistemáticas e diferentes usuários de revisões, incluindo desenvolvedores de diretrizes, formuladores de políticas, provedores de saúde, pacientes e outras partes interessadas. Para os autores, em última análise, a adoção da diretriz de levar a relatórios mais transparentes, completos e precisos de revisões sistemáticas, facilitando assim a tomada de decisão baseada em evidências.

Os critérios de elegibilidade, isto é, os critérios de inclusão e exclusão de estudos para a revisão e como foram agrupados para as sínteses, que permitem aos leitores compreender o escopo da revisão e verificar as decisões tomadas, foram organizados conforme a estrutura representada pelo anagrama PICO (População, Intervenção, Comparação, Desfecho), comumente usada para estruturar o relato dos critérios de elegibilidade para revisões das intervenções Page, McKenzie, Bossuyt *et al.* (2021b), conforme tabela 1.

Tabela 1 - Estrutura PICO

Descrição	Componentes da Pergunta de Pesquisa
P – População	Artigos em periódicos da área de Administração Pública, publicados em inglês, português e espanhol nos últimos 5 anos.
I – Intervenção	Práticas de Inovação
C – Comparação	Práticas de Inovação no Setor Privado (Se houver)
O – Desfecho	Análise qualitativa

A população desta revisão foi composta por artigos completos em periódicos da área de Administração Pública, publicados em inglês, português ou espanhol, nos últimos 5 anos, que evidenciaram práticas de inovação no setor público. O período escolhido deve-se a funcionalidade pré-configurada (últimos 5 anos) no mecanismo de busca da base de dados, que facilita a busca. A base consultada foi a Web Of Science, mantida pela Clarivate Analytics, uma das principais fontes disponíveis de publicações, conforme (BIBENG, 2021), com mais de 9.000 periódicos indexados, e que possui explicitamente uma categoria de assunto em Administração Pública.

Os termos de busca foram validados junto a uma especialista na área de inovação e utilizados para as buscas no campo Topic do mecanismo de pesquisa, que inclui buscas no Título, Resumo e Palavras-Chave do mecanismo de busca referido acima. Desta forma, a seleção dos termos e a estratégia que objetivou rastrear os artigos da população alvo estão representadas conforme tabela 2. Um resultado, que decorre desta estratégia, poderia ser, por exemplo, artigos que contenham Práticas de Inovação no Setor Público. Os termos marcados com asterísco (*) permitem, por exemplo, que sejam incluídos plurais, como é o caso de *Pratice* e *Practices*, ou outras possíveis variações de palavras. Já os termos entre aspas (“ ”) são considerados uma única expressão de busca.

Tabela 2 - Combinação de Termos

Termos de busca	Estratégia de combinação dos termos
1 “Public Administration”	
2 “Public Sector”	
3 “Public Management”	
4 “innovat*”	
5 “novelt*”	[(1) OU (2) OU (3)] E [(4) OU (5) OU (6)] E [(7) OU (8) OU (9) OU 10]
6 “newness”	
7 “pratic*”	
8 “process*”	
9 “activit*”	
10 “servic*”	

No mecanismo avançado de busca da base de dados foi utilizada a seguinte expressão de busca (*String*) para atender aos critérios desta pesquisa:

```
(TS=( "Public sector" OR "Public Administration" OR "Public manag*") AND TS=("innovati*" OR "novelt*" OR "newness") AND TS=("practic*" OR "process*" OR "activit*" OR "servic*") AND WC=(Public Administration)) AND LANGUAGE: (English OR Portuguese OR Spanish) AND DOCUMENT TYPES: (Article) Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Timespan=Last 5 years
```

Os artigos, resultados da busca na base de dados, passaram por um processo de triagem conforme figura 1. Nesta revisão, devido ao caráter exploratório do trabalho proposto, os procedimentos de inclusão e exclusão foram feitos por um único pesquisador, mesmo compreendendo que, eventualmente, não serão mitigados vieses ou erros na pesquisa. Além disso, não houve um etapa intermediária na avaliação dos títulos ou resumos, isto é, caso houvesse dúvidas quanto à inclusão ou exclusão de algum artigo, não seria feita uma leitura completa do trabalho pelo pesquisador e a decisão teria que ser tomada já nesta primeira avaliação. Também, por não terem sido feitas buscas em bases diferentes, o procedimento prévio de exclusão de artigos em duplicidades não foi necessário.

Desta forma, o procedimento de triagem adotado foi excluir aqueles estudos que não apresentaram, em seu título ou resumo, práticas de inovação concretas, observadas pelo pesquisador, no funcionamento do setor público. Na triagem, não foram avaliadas as palavras-chave dos autores, uma vez que trata-se de uma opção particular de cada autor. Os artigos que passaram nesta triagem título-resumo também foram avaliados quanto à qualidade de contribuição potencial, além do critério de intervenção de “práticas de inovação”. Os critérios de avaliação da qualidade em uma síntese estão subordinados ao uso e usabilidade do estudo selecionado, isto é a contribuição que um artigo pode trazer para a síntese dos dados (Pawson *et al.*, 2004; Walshe e Luker, 2010). Esta avaliação inspirou-se em uma das questões propostas por Boaz e Ashby (2003): “As descobertas são úteis para mim?” (Gatilho). Neste caso, as descobertas úteis para esta síntese foram as práticas de inovação observadas pelos pesquisadores em campo, excluindo-se estudos essencialmente hipotéticos, ou de revisão teórica, ou recomendações gerais.

A análise dos artigos selecionados para a revisão foi operacionalizada por meio de uma tabela eletrônica. A partir da leitura, as evidências de práticas de inovações identificadas foram extraídas dos artigos e organizados de forma simples, em colunas, ao lado do título do respectivo artigo do qual fora extraída. Além disso, as práticas de inovação foram classificadas com base em cinco tipos de inovação pública identificados por Queyroi *et al.* (2020) (Ver Tabela 3), de maneira a auxiliar a organização da síntese das informações e a reflexão sobre as práticas de inovação.

Tabela 3 - Tipos de inovação pública (Adaptado de Queyroi *et al.*,2020)

Tipos de inovação	Definição	Autores
Serviços	Desenvolvimento de novos serviços ou melhoria de serviços existentes	Schneider (2007), Walker (2006)
Organizacional-estrutural	Nova estrutura, novo modo de organização (agrupamentos, transversalidade, modo de projeto, etc.)	Schneider (2007), Walker (2006)
Organizacional-prática	Novas técnicas de gestão e práticas de gestão (painéis, contabilidade de custos, etc.)	De Vries <i>et al.</i> (2016)
Tecnológica	Novas tecnologias de informação e comunicação, digitalização	Walker (2006, 2007)
Estratégica e Governança	Desenvolvimento de relações e processos de parceria com atores externos, nova forma de pensar e formalizar as políticas públicas locais, reformulação do modelo econômico (precificação, financiamento de parcerias, participação do cidadão* etc.)	Breen e Hamel (2007), Hartley e Rashman (2018), Schneider (2007)

*Incluído pelo autor

Essa forma de trabalhar possibilitou, de maneira simplificada, identificar práticas de inovação no contexto do setor público, buscando obter uma lista de práticas concretas e contemporâneas, com suas respectivas características e aplicações, descritas nos diferentes artigos empíricos. A apresentação destas práticas é feita no capítulo de descobertas deste artigo de revisão.

3.1. Sumário descritivo da pesquisa na literatura

A busca localizou 317 artigos e, a partir das funcionalidades da base Web Of Science, os dados disponíveis (título, resumo e palavras-chave) para cada um desses artigos, foram importados para os aplicativos Zotero, gerenciador de referências, e MS Excel, editor de planilhas eletrônicas, para apoiar o processo de leitura, avaliação e tabulação das informações. Posteriormente, 286 artigos foram excluídos com base nos critérios estabelecidos de inclusão, exclusão e qualidade, restando 31 artigos. Em apenas um caso não foi possível obter o conteúdo na íntegra via internet e bases de dados. Não houve a inclusão de qualquer artigo fora da busca pré-estabelecida. Foram considerados 30 artigos para leitura integral e, após as leituras, 24 estudos foram considerados relevantes para análise de dados e para atingir o propósito desta revisão. Um artigo, apesar de excluído, foi considerado relevante para classificação dos tipos de inovação. A representação gráfica do processo de seleção é mostrada na Figura 1.

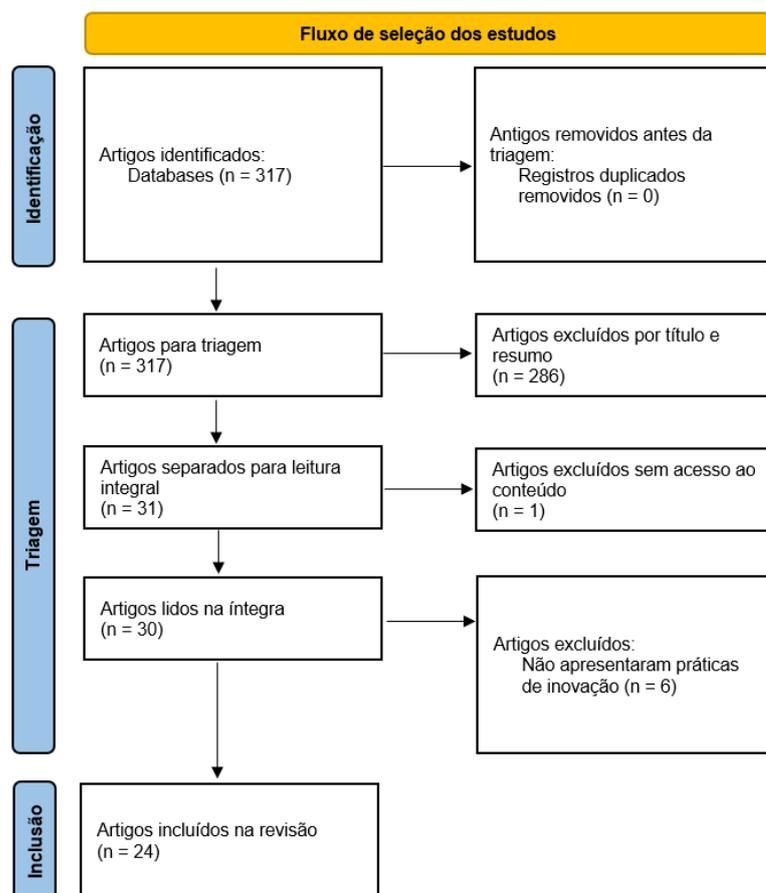


Figura 1 - Diagrama baseado no PRISMA 2020 para revisões sistemáticas.

Os artigos incluídos são diversificados quanto aos países em que transcorreram os estudos, como, por exemplo, Holanda, África do Sul, Finlândia, Brasil, China, Áustria, Espanha, Estados

Unidos etc. Quanto à tipologia de inovação proposta por Queyroi *et al.* (2020), 6 artigos foram classificados como “Estratégia e Governança”, 7 como “Organizacional-estrutural”, 4 como “Organizacional-prática” e 7 como “Tecnológica”. Apesar de terem sido identificadas algumas inovações do tipo “Serviço”, elas não foram consideradas neste momento, pois o foco deste trabalho foi um olhar para práticas de inovações “por dentro” das organizações do setor público. Neste sentido, é importante registrar que na escolha e posterior avaliação dos artigos e seus respectivos conteúdos não foi levado em conta o tamanho da organização, nem avaliou-se a criticamente a qualidade da prática.

4. DESCOBERTAS

4.1. Estratégia e governança

Biljohn e Lues (2020) enfatizam a importância do aproveitamento da participação do cidadão no contexto organizacional interno em atividades como co-planejamento, co-design, co-entrega e co-avaliação no setor público. Os autores identificaram as práticas de formação de comitês distritais e conselhos municipais, eleitos pelos cidadãos, que, por meio de reuniões, facilitam a participação dos cidadãos nos processos de tomada de decisão de municípios na África do Sul. Desta forma, Biljohn e Lues (2020) afirmaram que os cidadãos passaram a ser centrais no ciclo de prestação de serviços públicos por meio da coprodução, que tem sido priorizada como um elemento importante para inovação. Ainda nesta linha colaborativa, Crosby *et al.* (2017) indicam que os gestores públicos podem recorrer a um repertório de métodos e práticas eficazes para orquestrar o diálogo e a deliberação, como fóruns abertos e colaborativos envolvendo múltiplas partes interessadas, isto é, configurações para a criação e comunicação de entendimento compartilhado de um problema público e soluções potenciais.

O trabalho de De Sousa (2019) parte do pressuposto de que a reinvenção do planejamento governamental e de determinadas políticas públicas seja uma alternativa pertinente para uma nova Administração para o Desenvolvimento. Dentro desta concepção, os autores acreditam que tais esforços poderiam vincular-se perfeitamente à adoção de inovações na gestão pública. Neste sentido, De Sousa (2019) apresentam como prática de inovação o estabelecimento de um pacto entre diversos atores, em que essas inovações encontram-se declaradamente voltadas ao fim último de melhoria da qualidade na prestação de serviços públicos e/ou desenvolvimento social. O exemplo trazido pelos autores é o Pacto entre escolas estaduais do ensino fundamental anos finais e de ensino médio, juntamente com governantes e políticos, pela Educação de Pernambuco para melhoria do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) para o Ensino Médio no estado de Pernambuco, por meio de sistema de monitoramento e acompanhamento por resultados, juntamente à ampliação da fatia orçamentária destinada à educação, via institucionalização do regime de colaboração por meio da Emenda Constitucional.

Mergel (2018) traz a inovação aberta como um conceito guarda-chuva para convidar solucionadores de problemas externos e não profissionais para ajudar o governo a encontrar soluções para problemas que eles não eram capazes de resolver internamente ou com a ajuda de concessões e contratos de instrumentos tradicionais. Os autores apresentaram como prática de inovação uma plataforma de inovação aberta online Challenge.gov, do governo Norte Americano, em que são apresentados problemas enfrentados pelo setor público, buscando coletar e avaliar ideias enviadas por cidadãos com o objetivo de aumentar a inovação governamental. Mergel (2018) argumenta que este tipo de prática é usada por organizações do setor público para acessar o conhecimento, por exemplo, de cientistas ou hackers. Neste sentido, o próprio conceito de “governo aberto” também pode ser vista como uma prática de inovação pública que engloba práticas tecnológicas, culturais, transparência e participação do cidadão

para monitorar e influenciar os processos de governo por meio do acesso à informação e acesso à arena de tomada de decisão e políticas (Navarro, 2017).

Segundo Schmidhuber e Hilgers (2018), cidades em todo o mundo estão aderindo à prática de abrir processos e dados governamentais. Os autores trouxeram o caso da concessão de diversos tipos de acesso aos cidadãos austríacos. Projetos como Smart City Initiatives (smartcities.at) ou Open Commons (opencommons.linz.at) fizeram vários esforços para facilitar a colaboração entre a administração pública e os cidadãos. Desde 2011, open data Áustria (data.gv.at) oferece uma plataforma onde atores externos podem baixar conjuntos de dados abertos e serviços de administração pública. A plataforma de gastos aberta (offenerhaushalt.at), fornece dados financeiros sobre mais de 830 municípios austríacos com o objetivo de tornar os dados orçamentários mais transparentes. Outras aplicações resultantes do portal de dados abertos lidam com transporte público, como “Nextstop Vienna” (nextstop.at), ou maré alta, como o aplicativo móvel “PegelAlarm” (pegelalarm.at), que alerta os usuários sobre riscos de inundação iminentes. Para Schmidhuber e Hilgers (2018), essas aplicações estão alinhadas com a prática de abrir os dados governamentais para aumentar a transparência, que são uma pré-condição para a tomada de decisão participativa e colaborativa, e consequentemente, abrir caminho para que atores externos possam participar da solução de problemas e da tomada de decisão do governo.

4.2. Organizacional-Estrutura

De acordo Bernier e Deschamps (2020), a inovação tende a ser produzida por entidades distantes do centro do aparato estatal. Os autores observaram a prática de substituir departamentos por agências mais autônomas. A “agencificação” tem sido uma reforma importante para, em muitos casos, aumentar a eficiência e a gestão profissional, aproximando os serviços dos cidadãos, reduzindo a interferência política e permitindo que departamentos e ministérios se concentrem em questões políticas maiores. Para Bernier e Deschamps (2020) a prática de agencificação criou novos problemas de coordenação, mas parece ter sido uma forma de fomentar a inovação. Ainda dentro do contexto de mudança de lógicas institucionais, Aalto e Kallio (2019) trazem a prática de implementar centrais de serviços compartilhados, nos quais gerentes e funcionários de diferentes municípios colaboram voluntariamente dentro de redes laterais, que podem ser mais poderosas na disseminação de práticas boas, promissoras e inovadoras para outras organizações, localidades e jurisdições em comparação com modelos de governo mais centralizados.

Neste contexto, a estruturação de Laboratórios de Inovação de Governos surgem como as práticas de inovação que aparecem com maior frequência nos estudos analisados, correspondendo a quase 21% dos trabalhos. Para Valdivia e Ramírez-Alujas (2017) e Criado *et al.* (2021), os laboratórios são instituições responsáveis pela promoção da inovação e transformação dos paradigmas por trás da noção de inovação pública, e por abrir caminhos para que a inovação se instale como prática permanente. Nesta linha, Tönurist *et al.* (2017) entendem que estes laboratórios devem atuar como agentes de mudança dentro do setor público e desfrutar de grande autonomia na definição de suas metas e métodos de trabalho. Segundo McGann *et al.* (2021), os laboratórios de inovação são contribuintes para novas formas de solução pública de problemas, especificamente por fornecer um canal entre o governo e os cidadãos como parte de uma abordagem mais participativa para o desenvolvimento de políticas.

Segundo McGann *et al.* (2018), os governos estão cada vez mais se voltando para laboratórios de inovação do setor público para adotar novas abordagens para a formulação de políticas e serviços. Essa prática se acelerou nos últimos anos e está associada a uma série de tendências, como, por exemplo, o crescente interesse na formulação de políticas com base em evidências e a aplicação do “pensamento de design” à formulação de políticas, ajudando a criar

uma nova era de governo experimental. No entanto, para Tõnurist *et al.* (2017) é importante destacar que esses laboratórios são normalmente estruturas mais flexíveis, separadas do resto do setor público, e espera-se que sejam capazes de atrair financiamento externo, bem como, “vender” suas ideias e soluções ao setor público. Ainda, Tõnurist *et al.* (2017) destacam que os laboratórios de inovação não têm autoridade sobre outras estruturas do setor público, portanto, sua eficácia depende muito de sua capacidade de se comunicar e persuadir outras unidades, inclusive por meio de redes informais. Isso fornece aos laboratórios autonomia e incentivo para experimentar novas soluções e processos.

Em todos os laboratórios de inovação no setor público existe uma orientação comum para alcançar inovações públicas voltadas para a resolução de problemas sociais, através do uso de dados massivos, aplicação de metodologias experimentais e ágeis, abertura para colaborar com os cidadãos e outras organizações, e prototipagem de soluções para projetar e / ou descobrir novas formas de trabalho que atendam às necessidades sociais e problemas públicos reais em contextos específicos (Criado *et al.*, 2021; Valdivia e Ramírez-Alujas, 2017). Além disso, Valdivia e Ramírez-Alujas, (2017) propõem que os laboratórios governamentais de inovação sejam espaços dinâmicos onde se fomente a criatividade e a colaboração.

4.3. Organizacional-Prática

Segundo Gieske *et al.* (2020), a inovação no setor público está inserida tanto em estratégias e políticas, quanto conectada à operação regular da organização. Isto é, a inovação é necessária para atingir objetivos, em conjunto com a otimização do desempenho organizacional. Esse caráter dual é chamado de ambidestria organizacional, que são práticas ou a capacidade de equilibrar e conciliar os processos interdependentes de inovação e otimização. Para Gieske *et al.* (2020), os gestores públicos com práticas gerenciais ambidestras buscam atingir as metas organizacionais, inspirando outros servidores e promovendo colaboração, conexão, coesão e aprendizado, uma vez que, no setor público, a inovação em pequena escala é feita dia a dia do trabalho. Já as otimizações e inovações em maior escala são organizadas como projetos, com maior valor social externo, a partir de estratégias e procedimentos mais integrados que apoiam a interação e reforço mútuo de inovação e otimização.

A colaboração oferece oportunidades importantes para os gestores do setor público usarem as possibilidades que emergem do trabalho para além das fronteiras, recombinao conceitos e práticas de diferentes disciplinas para desenvolver novos aprendizados. O estudo de Diamond e Vangen (2017) descobriu que a prática de inovação colaborativa era mais eficaz ao lidar com problemas difíceis em órgãos públicos que exigiam uma abordagem diferente e quando o foco estava em uma nova área de trabalho. Segundo os autores, a inovação colaborativa eficaz é um processo ativo, dependente do contexto e resultante de entendimentos e ações compartilhados dos atores. Para Diamond e Vangen (2017), essa complexidade e dinamismo nas colaborações exigem um processo aprendizagem, inclusive para lidar com as tensões envolvidas e desenraizar elementos incorporados da prática cotidiana. Segundo os autores, a prática de inovação colaborativa pode ajudar a garantir que as inovações do setor público se tornem menos “acidentais” e “episódicas”, ou prejudiciais politicamente, bem como, a possibilitar e incorporar um sistema eficaz e adaptável de colaboração resiliente às turbulências e austeridade do setor público.

Outra grande tendência e prática de inovação dos tempos atuais no setor público, de acordo com Liu *et al.* (2020), é a E-Leadership. Trata-se do uso eficaz e combinação de métodos eletrônicos e tradicionais de comunicação para fins de gerenciamento. De acordo com esta definição, os e-líderes eficazes devem estar cientes das tecnologias de informação e comunicações (TICs) pertinentes, saber quando considerar a substituição ou adição do uso de uma, ter as habilidades para avaliar as TICs e ser capazes de selecionar um meio apropriado

para se adequar à função e à situação (Liu *et al.*, 2020). Em situações de gestão complexas, como é o caso do setor público e projetos ou iniciativas de longo prazo, os “líderes eletrônicos” também sabem como integrar os meios de comunicação tradicionais (por exemplo, como reuniões presenciais) com várias classes de TICs (por exemplo, e-mail, videoconferência, compartilhamento de documentos) em conjuntos de comunicação estrategicamente elaborados. Segundo os autores, se a prática for bem executada, os e-líderes podem se comunicar com mais pessoas, mais rapidamente e de forma mais inclusiva.

Ainda, no setor público, a expressão “práticas de inovação” de Recursos Humanos (RH) tem um significado especial: refere-se às práticas de RH que preenchem as lacunas da legislação do serviço público, mas não contradizem a legislação (Barabashev e Zaytseva, 2020). Neste sentido, os autores indicam que práticas de mentorias, práticas de informatização complexas de gestão de RH, práticas de avaliação da motivação e satisfação, e-treinamento para servidores, escolas de verão/inverno para aperfeiçoamento de servidores durante os períodos de tradicionais de férias (*summer school / winter school*), criação de comunidades de colaboração, banco de talentos, plataformas de gestão do conhecimentos e banco de ideias, são alguns dos exemplos que iluminam o que significam essas práticas inovadoras. De maneira geral, todas essas práticas RH não são mencionadas na legislação sobre o serviço público e, embora não sejam proibidas pela legislação, ajudam a entender melhor essa nova abordagem para a reforma da gestão no serviço público (Barabashev e Zaytseva, 2020).

4.4. Tecnológica

A prática de inovação denominada Governo Eletrônico requer a combinação do ato de governar com o uso inovador de tecnologias existentes e avançadas, o que, devido ao rápido avanço das tecnologias de informação e comunicação, representa um desafio dinâmico para o setor público e a administração (Hodzic *et al.*, 2021). Segundo os autores, um desses desafios é implementar o governo eletrônico que apoie a digitalização do setor público, permitindo sua abertura, transparência e eficácia. Ao fazer isso, o setor público e a administração serão fundamentalmente transformados. Ainda, de acordo com Hodzic *et al.* (2021), o objetivo do governo eletrônico é, por meio da utilização de dispositivos tecnológicos de comunicação (computadores, celulares, tablets e internet) e diferentes métodos digitais nas atividades governamentais, alcançar eficiência e eficácia na prestação de serviços públicos a todos os usuários. Além disso, oferece condições para o acesso direto e adequado ao governo, atendendo requisitos dos cidadãos como, transparência, responsabilidade e inclusão, o que contribui para aumentar a confiança dos cidadãos em seus governos. Assim, a prática de instituir o governo eletrônico pode ser descrita como uma troca eletrônica (relações digitais) de informações e serviços com cidadãos, empresas e outras seções do governo, e inclui dados governamentais abertos e o uso de tecnologias de informação e comunicação para permitir a inovação na governança (ONU, 2020).

A partir deste entendimento da prática de governo eletrônico é possível observar uma série de exemplos na literatura. O estudo de Henman (2020), aborda a implantação Inteligência Artificial (IA) para melhorar os serviços públicos para tomada de decisão automatizada, isto é, os governos usando algoritmos de computador para ajudar os funcionários do governo a tomar decisões e, cada vez mais, automatizar essas decisões sem envolvimento humano. O autor descreve três formas diferentes de operação da IA na tomada de decisão do setor público: detecção de padrões; classificação de populações; e fazer previsões. Ex: a correspondência cruzada de DNA humano com uma determinada doença é um exemplo em que a IA é usada para identificar vários segmentos de DNA que se correlacionam de maneiras muito complexas com doenças; Outro exemplo é o sistema sistema Secure Flight de triagem de passageiros em aeroportos por meio de algoritmo usando aprendizagem de máquina avançado; IA também é

usada para modelagem preditiva de demanda para permitir que os administradores respondam e direcionem recursos com mais agilidade, como, por exemplo, carga diária esperada de pacientes para os departamentos de emergência de um hospital, bem como, para a urgência médica e atendimento de especialidade. Além disso, segundo Henman (2020) a IA pode ser usada para segmentar e classificar as populações, o permite que os governos aumentem o direcionamento de recursos e serviços para enfrentar melhor desafios específicos - seja desemprego de longa duração, maus-tratos infantis, reincidência, fraude fiscal / previdenciária ou vendedores de violação de alimentos - e, ao fazer isso, gera eficiência no governo e economia de custos. Além disso, para Wu *et al.* (2020) a abordagem inovadora do governo eletrônico é uma solução promissora para o combate à corrupção.

O artigo de Hansen e Nørup (2017) investiga a implementação de um novo sistema de registro eletrônico de pacientes em um hospital. Segundo o autor, os sistemas de registros de relações com usuários são práticas de inovação em TIC complexas e multifuncionais, que levam a pequenas e grandes mudanças em muitas rotinas diárias e afeta a maioria dos funcionários da organização pública e, nesse contexto, pode ser considerada uma prática de inovação radical. No caso de um hospital público, na era digital, um sistema de registro eletrônico de pacientes é de importância crucial para os serviços básicos, pois registra todas as informações do paciente, incluindo diagnósticos individuais e decisões de tratamento. Se não funcionar, tem impacto imediato e direto na qualidade dos serviços prestados e, no pior dos casos (por exemplo, registro incorreto de tratamento médico), pode levar a erros letais (Hansen e Nørup, 2017).

O trabalho de Propher (2020), contribui para a literatura sobre tecnologia e inovação na administração pública, apresentando um caso no Estado do Texas, nos Estados Unidos, de uso de imagens aéreas de alta resolução que trouxeram resultados importantes para o setor público em relação a eficiência de inspeção e qualidade de avaliação de imóveis para fins tributários, isto é, de cálculo imposto sobre a propriedade que é cobrado anualmente sobre o valor do imóvel.

Em outra prática de inovação, denominada “Diálogo Aberto”, Gintova (2019) destacou o papel que as mídias sociais podem desempenhar no engajamento público. No caso do Canadá apresentado pelo autor, as agências governamentais federais e provinciais vêm usando uma variedade de plataformas de mídia social, como Twitter, Facebook, YouTube, Instagram e blogs para se conectar com os cidadãos canadenses, há mais de cinco anos. No entanto, Gintova (2019) destaca que essas plataformas não são usadas para envolver o público em interações e colaboração bidirecionais, mas principalmente para divulgar comunicados à imprensa e informações sobre programas e serviços. Segundo Gintova (2019), as agências governamentais em todo o Canadá estão tentando promover o uso da mídia social em diferentes áreas políticas e em diferentes programas e serviços. A imigração é uma área onde a mídia social está se tornando mais importante, o governo do Canadá está interessado em atrair imigrantes altamente qualificados, concorrendo com a Austrália e a Nova Zelândia, que têm políticas de imigração expansivas e recrutam ativamente imigrantes. Segundo o autor, o uso da mídia social pelas agências de imigração também é interessante porque elas oferecem serviços e programas para pessoas localizadas no Canadá e no exterior. Por exemplo, Immigration, Refugees and Citizenship Canada (IRCC), que é a maior agência de imigração do Canadá, trabalha com agências de imigração provinciais para selecionar imigrantes, fornecer proteção a refugiados e fornecer programas e serviços para recém-chegados ao Canadá. O IRCC e algumas agências de imigração provinciais têm usado a mídia social como parte de suas estratégias de comunicação para fornecer instantaneamente aos migrantes informações pela Internet, que compartilhá-las e criar seu próprio conteúdo.

Assim, levando em consideração a tipologia de Queyroi *et al.* (2020), as 14 práticas de inovação no setor público que foram identificadas nos estudos selecionados para esta revisão podem ser resumidas conforme a tabela 4:

Tabela 4 - Práticas de inovação no setor público

Tipos de inovação pública	Práticas de Inovação
Organizacional-estrutural	Substituir departamentos por agências mais autônomas (Bernier e Deschamps, 2020); Centrais de serviços compartilhados (Aalto e Kallio, 2019); Laboratórios de Inovação de Governos (Valdivia e Ramírez-Alujas, 2017), (Criado <i>et al.</i> , 2021), (Tönurist <i>et al.</i> , 2017) e (McGann <i>et al.</i> , 2018; 2021)
Organizacional-prática	Inovação em gestão RH (Barabashev e Zaytseva, 2020); E-Leadership (Liu <i>et al.</i> , 2020); Ambidestria organizacional (Gieske <i>et al.</i> , 2020); Inovação colaborativa (Diamond e Vangen, 2017).
Tecnológica	Diálogo Aberto por mídias sociais (Gintova, 2019); Uso de imagens aéreas de alta resolução (Propheter, 2020); Sistema de registro eletrônico de relações com usuários (Hansen e Nørup, 2017); Uso de Inteligência Artificial (Henman, 2020); Instituir o Governo Eletrônico (Hodzic <i>et al.</i> , 2021).
Estratégica e Governança	Formação de comitês e conselhos de participação dos cidadãos (Biljohn e Lues, 2020); Pacto entre atores (De Sousa, 2019); Governo aberto (Navarro, 2017) e (Schmidhuber e Hilgers, 2018);

Elaborada pelo autor

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia deste estudo foi “aquecer os motores” para uma revisão sistemática mais abrangente, robusta metodologicamente e significativa sob o ponto de vista teórico e prático do problema estudado. Apesar do caráter exploratório simplificado desta revisão de literatura, foi possível revelar uma série de práticas de inovação contemporâneas no setor público, de maneira bastante heterogênea, considerando diversos países e órgãos públicos. Muitas das práticas elencadas aqui possivelmente já fazem parte do dia a dia de muitas organizações do setor público e podem já estar sendo percebidas pelos cidadãos.

Uma das contribuições importantes deste estudo, além das práticas de inovação apresentadas, foi o teste de uma expressão de busca (*String*) para este tema. Os termos utilizados e a estratégia de pesquisa parecem fornecer estudos relevantes unindo as três grandes temáticas: “Setor Público”, “Inovação” e “Práticas”, e suas variações, o que pode ser útil para futuros pesquisadores. Também, parece ser viável o acoplamento de outros termos nesta expressão, como, “sustentável”, “responsável”, ou “social” para localização, por exemplo, de estudos sobre o tema de “Práticas de Inovação Sustentáveis no Setor Público”.

Outra consideração a ser feita é sobre onde observar as práticas de inovação. Nos artigos, as práticas podem estar latentes, em papel secundário no escopo do trabalho, dependendo da habilidade do pesquisador para identificá-las e caracterizá-las. Neste sentido, parece ser mais adequado buscar evidências de práticas em concursos de inovação no setor público, observando vencedores de prêmios e indicados como representantes destas inovações. Segundo van Acker e Bouckaert, (2018), este *locus* tem várias vantagens. Primeiro, ele move o foco do estudo da organização para a própria prática de inovação. Em segundo lugar, uma verificação da qualidade dos casos é realizada por um júri de especialistas. Terceiro, a descrição do projeto e as informações de contato fornecem um bom ponto de partida para pesquisas. Além disso, segundo os autores, muitas definições diferentes de inovação existem na literatura acadêmica e, nos concursos, os próprios profissionais decidem o que é uma inovação, em vez de formulações com base em argumentos conceituais. Além disso, é possível que investigar prêmios de inovação facilite abordagens mais quantitativas, uma vez que seria possível investigar com que frequência as práticas ocorrem nos distintos ambientes organizacionais do setor público e contextos.

Este trabalho atingiu o objetivo principal de revelar práticas de inovação ocorridas no setor público por meio de uma revisão da literatura, com destaque para as implementações de laboratórios de inovação e práticas que promovem maior abertura dos governos para os cidadãos por meio da tecnologia, que empiricamente parecem ser as mais recorrentes. No entanto, devido às limitações relatadas anteriormente e o caráter nascente deste estudo, não foi possível o aprofundamento em questões como a frequência de adoção de práticas, os níveis organizacionais que estas ocorrem, suas características, limitações, e se essas práticas são aderentes à inovação no setor público, bem como, outros aspectos do problema estudado, pontos que poderão ser abordados em pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

- Aalto, K., & Kallio, K. M. (2019). Changing institutional logics: shifting to a new service model in the Finnish public sector. *Public Money & Management*, 39(7), 486-493.
- Arundel, A., Bloch, C., & Ferguson, B. (2019). Advancing innovation in the public sector: Aligning innovation measurement with policy goals. *Research Policy*, 48(3), 789-798.
- Barabashev, A. G., & Zaytseva, T. V. (2020). The Innovative HR Practices of Regional Administrations: Is it a New Round of Civil Service Reform in Russia?. *NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 13(2), 229-248.
- Bernier, L., Hafsi, T., & Deschamps, C. (2015). Environmental Determinants of Public Sector Innovation: A study of innovation awards in Canada. *Public Management Review*, 17(6), 834-856.
- Bernier, L., & Deschamps, C. (2020). Autonomy and distance from the centre as drivers of innovation in the public sector: Testing a positioning-based hypothesis. *Canadian Public Administration*, 63(2), 271-292.
- BIBENG. Biblioteca da Escola de Engenharia. UFRGS. Bases de Dados Bibliográficas. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bibeng/bases-de-dados/>>. Acesso em: 07 jul. 2021.
- Biljohn, M. I. M., & Lues, L. (2020). Citizen participation, social innovation, and the governance of local government service delivery: Findings from South Africa. *International Journal of Public Administration*, 43(3), 229-241.
- Boaz, A., & Ashby, D. (2003). Fit for purpose?: assessing research quality for evidence based policy and practice (pp. 1-55). London: ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice.
- Breen, B., & Hamel, G. (2007). The future of management. *Journal of Brand Management*, 14(3), 232-239.
- Criado, J. I., Dias, T. F., Sano, H., Rojas-Martín, F., Silvan, A., & Filho, A. I. (2021). Public innovation and living labs in action: a comparative analysis in Post-New Public Management contexts. *International Journal of Public Administration*, 44(6), 451-464.
- Crosby, B. C., 't Hart, P., & Torfing, J. (2017). Public value creation through collaborative innovation. *Public Management Review*, 19(5), 655-669.
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of management studies*, 47(6), 1154-1191.
- Danilevicz, A. De M. F. (2006). Modelo para condução de decisões estratégicas associadas ao gerenciamento da inovação em produtos. Tese - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

- De Medeiros, I. L., Vieira, A., Braviano, G., & Gonçalves, B. S. (2015). Canvas for systematic review and bibliometrics: literature review facilitated by information visualization/Revisão sistemática e bibliometria facilitadas por um canvas para visualização de informação. *Brazilian Journal of Information Design*, 12(1), 93-111.
- De Sousa, J. R. F. (2019). Inovação na Gestão Pública como “Possibilidade Objetiva”: O Caso do Pacto pela Educação de Pernambuco sob a Ótica da Administração para o Desenvolvimento. *Administração Pública e Gestão Social*, 11(4).
- De Vries, H., Bekkers, V., & Tummers, L. (2016). Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. *Public administration*, 94(1), 146-166.
- Demircioglu, M. A., & Audretsch, D. B. (2017). Conditions for innovation in public sector organizations. *Research policy*, 46(9), 1681-1691.
- Diamond, J., & Vangen, S. (2017). Coping with austerity: innovation via collaboration or retreat to the known?. *Public Money & Management*, 37(1), 47-54.
- Fuglsang, L., & Sundbo, J. (2016). Innovation in public service systems. In *Service Innovation* (pp. 217-234). Springer, Tokyo.
- Gieske, H., Duijn, M., & van Buuren, A. (2020). Ambidextrous practices in public service organizations: Innovation and optimization tensions in Dutch water authorities. *Public Management Review*, 22(3), 341-363.
- Hansen, M. B., & Nørup, I. (2017). Leading the implementation of ICT innovations. *Public Administration Review*, 77(6), 851-860.
- Hartley, J., & Rashman, L. (2018). Innovation and inter-organizational learning in the context of public service reform. *International Review of Administrative Sciences*, 84(2), 231-248.
- Henman, P. (2020). Improving public services using artificial intelligence: possibilities, pitfalls, governance. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 42(4), 209-221.
- Hodzic, S., Ravselj, D., & Alibegovic, D. J. (2021). E-Government Effectiveness and Efficiency in EU-28 and COVID-19. *Cent. Eur. Pub. Admin. Rev.*, 19, 159.
- 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.
- Liu, C., Van Wart, M., Kim, S., Wang, X., McCarthy, A., & Ready, D. (2020). The effects of national cultures on two technologically advanced countries: The case of e-leadership in South Korea and the United States. *Australian Journal of Public Administration*, 79(3), 298-329.
- Mahroum, S., & Al-Saleh, Y. (2013). Towards a functional framework for measuring national innovation efficacy. *Technovation*, 33(10-11), 320-332.
- Martin, B. R. (2016). Twenty challenges for innovation studies. *Science and Public Policy*, 43(3), 432-450.

- McGann, M., Blomkamp, E., & Lewis, J. M. (2018). The rise of public sector innovation labs: experiments in design thinking for policy. *Policy Sciences*, 51(3), 249-267.
- McGann, M., Wells, T., & Blomkamp, E. (2021). Innovation labs and co-production in public problem solving. *Public Management Review*, 23(2), 297-316.
- 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.
- Navarro, F. M. (2020). Innovación Pública en América Latina: Conceptos, experiencias exitosas, desafíos y obstáculos. *Revista de Gestión Pública*, 6(1), 5-18.
- ONU Organização das Nações Unidas (2020). E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development, New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs. <[https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf/](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf/)>, acessado 13 de Julho 2021.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021a). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & McKenzie, J. E. (2021b). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews.
- Palumbo, R., & Manna, R. (2019). Making educational organizations able to change: a literature review. *International Journal of Educational Management*.
- Pawson, R., Greenhalgh, T., Harvey, G., & Walshe, K. (2004). Realist synthesis: an introduction. ESRC Res Methods Program.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). Systematic reviews in the social sciences: A practical guide. John Wiley & Sons.
- Pisano, G. P., & Teece, D. J. (2007). How to capture value from innovation: Shaping intellectual property and industry architecture. *California management review*, 50(1), 278-296.
- Propheter, G. (2020). Technological Innovation and Its Impact on Public Sector Efficiency and Performance: Aerial Imagery in Property Tax Assessment Administration. *International Journal of Public Administration*, 43(7), 634-643.
- Queyroi, Y., Carassus, D., Maurel, C., Favoreu, C., & Marin, P. (2020). Local public innovation: an analysis of its perceived impacts on public performance. *International Review of Administrative Sciences*, 0020852320963214.
- Șandor, S. D. (2018). Measuring public sector innovation. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 14(54), 125-137.

- Schmidhuber, L., & Hilgers, D. (2018). Unleashing innovation beyond organizational boundaries: exploring citizenourcing projects. *International Journal of Public Administration*, 41(4), 268-283.
- Schneider, M. (2007). Do attributes of innovative administrative practices influence their adoption?: An exploratory study of US local government. *Public Performance & Management Review*, 30(4), 598-622.
- Stewart, J. (2014). Implementing an innovative public sector program: The balance between flexibility and control. *International Journal of Public Sector Management*, 27(3), 241–250
- Stewart-Weeks, M., & Kastle, T. (2015). Innovation in the public sector. *Australian Journal of Public Administration*, 74(1), 63-72.
- Taylor, A. (2018). Where public servants dare: Developing archetypes for public sector intrapreneurship. Torrens University, Australia.
- Tõnurist, P., Kattel, R., & Lember, V. (2017). Innovation labs in the public sector: what they are and what they do?. *Public Management Review*, 19(10), 1455-1479.
- Valdivia, V. A., & Ramírez-Alujas, Á. V. (2020). Innovación en el sector público chileno: la experiencia y aprendizajes del Laboratorio de Gobierno. *Revista de Gestión Pública*, 6(1), 43-80.
- Vickers, I., Lyon, F., Sepulveda, L., & McMullin, C. (2017). Public service innovation and multiple institutional logics: The case of hybrid social enterprise providers of health and wellbeing. *Research Policy*, 46(10), 1755-1768.
- Walker, R. M. (2006). Innovation type and diffusion: An empirical analysis of local government. *Public administration*, 84(2), 311-335.
- Walshe, C., & Luker, K. A. (2010). District nurses' role in palliative care provision: a realist review. *International journal of nursing studies*, 47(9), 1167-1183.
- Wu, A. M., Yan, Y., & Vyas, L. (2020). Public sector innovation, e-government, and anticorruption in China and India: Insights from civil servants. *Australian Journal of Public Administration*, 79(3), 370-385.