

Barreiras à inovação em serviços públicos: Análise sobre a percepção de servidores de uma Instituição de Ensino Superior

Jaqueline Almeida de Lima
Programa de Pós-graduação em Administração da UNICENTRO
l.jakelima@gmail.com

Marcos Roberto Kühl
Programa de Pós-graduação em Administração da UNICENTRO
mkuhl@unicentro.br

Giomar Viana
Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO
gviana@unicentro.br

Resumo: O objetivo deste estudo consiste em analisar a percepção de agentes universitários sobre a identificação ou não de barreiras no processo de inovação no serviço público. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, de abordagem descritivo-exploratória. A coleta dos dados ocorreu por meio de questionário estruturado e com análises descritivas (médias e desvio padrão), inferenciais (teste t para amostras independentes), além do teste Alfa de Cronbach e da Análises de Cluster. Foi possível verificar que os agentes universitários percebem as barreiras no serviço público, sendo que os dados apontaram que as principais estão voltadas à recursos financeiros limitados, necessidade de aprovação em diversos níveis hierárquicos (burocracia), resistência à mudança, a legislação de forma geral e as normativas institucionais, o que evidencia alinhamento a aspectos identificados na literatura. Dessa maneira, percebe-se que existe o entendimento sobre inovação neste ambiente o que pode propiciar maior clareza na identificação das eventuais barreiras. Futuras pesquisas podem aprofundar o assunto por meio de pesquisas qualitativas ou trabalhar com estudos comparativos em outras instituições públicas de ensino superior, ou ainda outras instituições públicas.

Palavras-Chave: Inovação em Serviço Público; Percepção da Inovação, Barreiras; Inovação e Tecnologia.

1. Introdução

Em um contexto de mudanças culturais, tecnológicas, econômicas, sociais e entre outras, muitas organizações se envolvem em processos de inovação. No âmbito do setor de serviços de igual modo apresenta-se relevante assimilar as transformações que ocorrem, visto que trazem consigo reflexos no contexto dos serviços prestados.

Howells e Tether (2004), destacam que o setor de serviços é múltiplo e, em vista disso, existem tipificações a respeito de serviço, sendo eles: serviços relacionados às movimentações dos produtos; serviços que envolvem a transmissão de informação; serviços apoiados ao conhecimento e; serviços que se relacionam com pessoas.

Já em relação à inovação em serviços, de acordo com Tidd e Bessant (2015), essa inovação envolve mudanças que afetam a maneira com que os serviços são gerados e entregues com vistas a gerar melhorias na experiência junto ao cliente, atendendo as demandas vindas do mercado, pois vai muito além de aspectos sobre tecnologias e está ligada a maneira como os clientes interagem e percebem a inovação.

No âmbito das inovações em serviços públicos, Djellal, Gallouj e Miles (2013) apontam que existem atividades relacionadas à inovação que muito provavelmente concentram-se na própria instituição onde os serviços acontecem, com isso torna-se um desafio disseminá-las. Apresentam, ainda, que no serviço público existem locais que abordam a inovação em suas atividades, e tais ações são reconhecidas e documentadas, porém, frequentemente, não são alocadas na esfera de estudos sobre inovação.

Compreende-se a existência de motivadores para inovação, sendo que existem incentivos para inovar. Segundo Dodgson e Gann (2014), alguns deles estão ligados ao incentivo de um ambiente competitivo e a necessidade de se adequar para se manter no mercado, sendo importante estar constantemente inovando. Mas assim como existem impulsos para gerar inovação, o contrário também ocorre, à medida que aparecem desafios e situações que podem desencorajar a implementação de uma inovação e dessa forma pode gerar obstáculos ou barreiras que limitam o progresso dos processos inovativos. Neste sentido, Dodgson e Gann (2014) mencionam fatores que se tornam desafios para inovar, tais como insegurança em investir em algo novo, incômodo frente a mudanças e medo do insucesso.

Alencar (1996, p. 20) aborda que “o conformismo às normas, o dogmatismo, a baixa tolerância à ambiguidade, baixa propensão a correr riscos, o medo do desconhecido e o comodismo”, são situações que tendem a gerar objeções à inovação e, além disso, apresenta que não entender o que é inovação e para que serve, também é um fator para inibir a inovação.

De acordo com Hadjimanolis (2003), as barreiras podem surgir em várias fases do processo de inovação e não as ultrapassar pode levar a um retrocesso nas ações inovativas da organização, visto que as barreiras são também denominadas como “obstáculos”, “restrições” e “inibidores” que no seu contexto geral dificultam o processo de inovar, podendo ser por questões internas ou externas da organização.

No âmbito público as barreiras também estão presentes. Mulgan (2007) apresenta, que algumas delas se referem a burocracia em excesso; a aversão em arriscar; as imprecisões quanto aos resultados e; as estruturas inadequadas para investir em inovações. Desse modo, este estudo se propõe a realizar uma investigação sobre as percepções relacionadas as barreiras à inovação nos serviços públicos por parte dos agentes universitários vinculados a uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública do Paraná. Em função disso surge a questão pesquisa: Qual é a

percepção dos agentes de uma IES em relação as barreiras à inovação nos serviços públicos? Desta forma, o objetivo geral consiste em analisar a percepção dos agentes universitários sobre a identificação ou não de barreiras ao processo de inovação no serviço público. O local escolhido para realizar esta investigação foi a Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro).

A presente pesquisa justifica-se por se tratar de um assunto relevante e atual, contudo, no percurso do levantamento bibliográfico foi observado que embora existam pesquisas relevantes sobre a temática inovação em serviços públicos, como as de Brandão e Bruno-Faria (2013), Cavalcante *et al.* (2017), entre outros, ainda há limitações da produção bibliográfica, sendo verificada a presença em maior quantidade em periódicos internacionais. Além disso, há evidências de poucos estudos realizados de forma empírica, a partir de análise quantitativa abordando segmentos específicos, tomando como exemplo a percepção relacionada à inovação no serviço público a partir de um olhar interno no contexto das IES.

No Brasil destaca-se a pesquisa de Paschoioto, Cunha e Silva (2023), uma revisão de literatura a respeito do papel de líderes em ações inovadoras em setores públicos, destacando, dentre outras coisas, os desafios que os líderes enfrentam no ambiente público como a burocracia, estruturas de controle e resistência em assumir riscos, além do estudo de Rangel (2024), que aborda os fatores que influenciam nas atitudes inovadoras de servidores públicos dos entes federativos com enfoque no aspecto do comportamento organizacional, mas não se aprofundando nas barreiras.

Considerando que os posicionamentos acerca da inovação em serviço direcionam para uma melhoria dos serviços prestados, na perspectiva do setor público se volta às instituições públicas que somam esforços para bem servir a população. Neste contexto, as universidades, centros de desenvolvimento e excelência acadêmica, também prestam serviços no âmbito público e são meios de promoção da inovação, estando envolvidas com a educação e, assim, geram aperfeiçoamento em diversos segmentos, visto que de acordo com Brennand e Brennand (2012, p. 187) “o conhecimento é o insumo básico da inovação e da pesquisa científica, um fator estratégico chave nos planos de desenvolvimento de qualquer país”.

Audy (2017) destaca que houve uma expansão das atribuições da universidade, pois além de atuar nas suas atividades principais como a pesquisa e ensino, há também uma “terceira missão”, envolvimento com o desenvolvimento relacionado a economia e ao social da população, ou seja, volta-se para ações junto à comunidade que vão além de suas atribuições usuais, sendo que a inovação aparece como meio essencial para levar a essa mudança. Nesta direção, Correia e Mendes (2018, p. 111) afirmam que as IES “devem hoje procurar tornar-se agentes ativos de inovação, uma vez que são detentoras do conhecimento e na maioria das vezes dos recursos – pessoas, tecnologias e infraestruturas – para a produção de conhecimento avançado inovador”. Em vista disso, compreende-se que as IES possuem papel fundamental para a área de inovação, pois possuem meios de gerar conhecimentos e desenvolvimento, assim a capacidade de perceber inovação vai muito além de um avanço individual, tendo em vista que contribui para inovação, pois está relacionado a avanços significativos para a sociedade como um todo que se beneficiam com aquilo que pode ser gerado ou melhorado a partir da inovação.

2. Fundamentação teórica

O Manual de Oslo (OCDE, 2005) aponta que as principais barreiras à inovação, que se relacionam a ausência de pessoas qualificadas, limitações relativas à infraestrutura, carência de conhecimentos sobre tecnologias e sobre os mercados, limitações na parte financeira no caso de pequenas e médias empresas e a dificuldade em formar parcerias para promover projetos sobre inovação. Mas também esclarece que “essas barreiras podem relacionar-se a um tipo específico de inovação ou a todos os tipos” (OCDE, 2005, p. 129).

Ou seja, determinadas barreiras podem ser direcionadas a algum tipo definido de inovação, ou até mesmo se aplicar a todos. Na edição mais recente do Manual de Oslo (OCDE, 2018, p.160), é apresentado que:

Dependendo do contexto, um fator externo pode atuar como um impulsionador ou uma barreira para a inovação. [...] regulamentações podem criar barreiras para novos entrantes, ao mesmo tempo em que motivam tipos específicos de atividades inovadoras para as empresas ativas no mercado. Fatores externos também podem fornecer oportunidades e incentivos para desenvolver uma vantagem competitiva e, assim, criar um novo valor para a empresa. Portanto, fatores externos e objetivos de inovação [...] estão intimamente inter-relacionados.

Segundo De Vries *et al.* (2016), os antecedentes exercem impactos no processo de inovar, pois geram consequências que podem estimular ou gerar barreiras ao desenvolvimento da inovação e estão relacionados há quatro níveis: ambiental que envolve questões externas; organizacional ligados a estrutura e a cultura da empresa; inovação direcionada a ação de inovar e por fim o nível do indivíduo ou funcionário que são os colaboradores envolvidos no processo de inovação.

Brandão (2012, p. 38) afirma que tais antecedentes gerenciais e organizacionais “facilitam ou inibem a adoção de inovações. Isto se deve ao fato de que à medida que ideias são traduzidas em práticas inovadoras, há uma série de fatores que configuram o ambiente onde se desenvolve a inovação”, com isso pode proporcionar meios de impulsionar ou o contrário, pode trazer limitadores ou barreiras no desenvolvimento de inovação. Brandão (2012) identificou, ainda, alguns fatores relacionados às barreiras, sendo alguns deles a ausência de apoio e qualificação do grupo; limitações quanto a gestão entre setores e a nível governamental; restrições legais e de orçamento; desafios ligados a coordenação dos envolvidos; pluralidade cultural, econômica e social; alternância da diretoria; objeção a riscos e configuração hierárquica da organização.

Como mencionado, a motivação é um fator importante que influencia na capacidade produtiva da inovação. Alencar (1996) destaca que mudar essas condutas com vistas a quebrar com os receios e incômodos que as mudanças podem trazer é uma ação trabalhosa, apontando, ainda, alguns fatores ligados à oposição a inovação, sendo eles o conformismo às regras; questões ligadas às crenças; a baixa orientação a correr riscos; desconforto ao que é desconhecido e questões ligadas ao conformismo em manter-se como já estão. Esses elementos podem gerar um contexto significativo de obstáculos à inovação.

Hadjimanolis (2003) esclarece que as barreiras seriam aquilo que gera ação negativa diante do desenvolvimento da inovação e, também, são denominadas como inibidores, entaves e restrições. E, ainda, que os facilitadores geram intervenções positivas. Ambas estão interligadas, uma podendo se transformar na outra. Aponta ainda, a existência de barreiras internas e externas, sendo que a primeira está relacionada com os indivíduos envolvidos, com

a estrutura ou, também, voltados a estratégia, já a segunda voltada ao mercado como questões ligadas a políticas, fornecedores, consumidores e tecnologias. Em relação a seus impactos, o autor esclarece que no início do processo as barreiras podem gerar impactos significativos e afetar no avanço da inovação se não forem ultrapassados os obstáculos.

As ponderações de Carayannis e Gonzalez (2003) complementam ao apresentar que alguns aspectos atuam como limitadores para inovação, sendo estes ligados à resistência de níveis hierárquicos mais altos, oposição a mudanças, comodidade em não mudar, ausência de perspectiva de progresso, inovações que envolvem modificações mais transformadoras, pois são vistas como maiores objeções, diferentes das que fazem adaptações, estruturas hierárquicas severas, isto é, sistemas inflexíveis e não funcionais que levam a uma inviabilidade em inovar.

D'Este *et al.* (2012) apontam a existência de dois tipos de barreiras, um grupo chamado revelada, que surgem em meio ao desenvolvimento da inovação, são as dificuldades que aparecem no processo de inovar, com isso resulta na obtenção por parte da organização dos desafios existentes, e, as barreiras dissuasivas, aquelas que estão presentes no início do processo e geram desinteresse nas atividades, logo se tornam um obstáculo que impede o desenvolvimento da inovação.

Sheth e Ram (1987 *apud* Mussi; Spuldaró, 2008) identificam que as barreiras à inovação estão ligadas a expertise/habilidades, processos, recursos, legislações e normatizações. Em relação a expertise, os autores apontam que o excesso de capacitação pode ser um fator que gera obstáculo, visto que colaboradores podem se acomodar em suas respectivas áreas e dessa forma tornam-se desinteressados em gerar inovação; sobre os processos, mencionam que quando há um alto reconhecimento sobre os serviços prestados ou sobre os produtos os profissionais que possuem maior especialização podem ser relutantes em alterar o que já vem sendo realizado por entenderem que já estão apropriados; em relação aos recursos estes estariam ligados a questões financeiras e humanas e se apresentam como uma barreira ao passo que são importantes para o processo de inovação; além disso, as legislações e normas também são postas como barreiras, pois elas podem limitar o processo de desenvolvimento.

Após o exposto, observa-se que as barreiras à inovação são motivadas por diversos aspectos que atuam como limitadores para o avanço de inovações. No entanto, no âmbito do serviço público as barreiras também aparecem, mas com particularidades voltadas à esfera pública. Em vista disso, Mulgan (2007) expõe alguns desafios enfrentados pelos setores públicos relacionados à inovação, sendo alguns deles: a burocracia em excesso que pode levar a limitação e criação de obstáculos para inovar; contrariedade em correr riscos uma vez que o próprio ambiente não incentiva aos riscos; as incertezas quanto aos resultados, dado que as novas alternativas não são consolidadas como as antigas e assim podem tornar-se um limitador para avançar, e, as estruturas que, muitas vezes, não são adequadas à inovação, pois no setor público a estrutura disponível não é muito robusta.

Brandão e Bruno-Faria (2017), apresentam que as principais barreiras ligadas a inovação no setor público relacionam-se a rigidez nas regulamentações, limitando as inovações no âmbito público; escassez de pessoal preparado para os desafios, recursos financeiros limitados; ausência de coordenações e relacionamentos setorial; baixo tempo dedicado à inovação; baixo incentivo e resistência dos usuários dos serviços frente às mudanças.

Bloch e Bugge (2013) afirmam que o receio de um insucesso frente a uma implementação de inovação é reconhecido como uma barreira para inovação no setor público, ao comparar as organizações no âmbito privado e público observa-se que as primeiras

necessitam enfrentar desafios em novas implementações para conseguirem se manter no mercado, já as instituições públicas não experimentam dessa demanda, visto que não são movidas por incentivos para correr riscos, afinal podem não ser vantajoso se o risco assumido não der certo.

Nesse contexto, Bloch e Bugge (2013) realizaram um estudo para medir a inovação pública em países nórdicos, o qual apontou algumas barreiras principais em relação à inovação no setor público, tais como a escassez de financiamento, baixo incentivo interno e tempo inadequado para a finalidade de inovação.

Cinar, Trott e Simms (2021), apontam cinco conjuntos de barreiras que envolvem a inovação no setor público, sendo eles: organizacional, recursos insuficientes, características de inovação, contextual e específico da interação. No organizacional é apontado como barreira a gestão ineficiente nas ações da instituição assim como a resistência dos colaboradores ou a ausência de apoio dos envolvidos; recursos insuficientes estão ligados a questões financeiras e humanas que podem gerar uma barreira; características de inovação no sentido de que ao inovar pode trazer questões próprias que envolvem dificuldades, oposições e contratempos com programas e sistemas e assim pode gerar obstáculos; barreira contextual que está relacionada a legislações, normativas e questões econômicas, e, por fim, obstáculos relativos à interação. Sendo assim, essas barreiras exercem influência no desenvolvimento dos processos de inovação no setor público.

Neste sentido, o estudo realizado nos Estados Unidos e Canadá, por Borins (2000), apontou que uma das barreiras à inovação está relacionada à burocracia, envolvendo a postura dos colaboradores e adversidades na área de gestão e parcerias, sendo considerado uma barreira interna. Complementa apresentando que as barreiras em relação às mudanças são superadas por meio da apresentação dos benefícios que a inovação poderá trazer, e expõe que projetos de inovação levam ao crescimento dos serviços ofertados e melhorias na organização.

De acordo com European Commission (2013), a partir de um estudo realizado foi possível apontar que algumas barreiras à inovação nos serviços públicos estão relacionadas a quatro grupos: fatores facilitadores fracos ou condições estruturais desfavoráveis: relacionadas a condições de estrutura desfavorável que são os fatores básicos que acabam por não oportunizar a inovação; falta de liderança em todos os níveis: relativo a ausência de direções ligadas a todos os níveis da organização; conhecimento e aplicação limitados de processos e métodos de inovação: associado ao entendimento e execução restrito nos processos e nos métodos relacionados a inovação e o uso insuficientemente preciso e sistemático de medições e dados: relacionado a utilização escassa e pouco sistematizada das medições e dados o que limitaria a identificação das necessidades de inovar e seus reflexos.

Dentro do serviço público há ainda, alguns obstáculos direcionados às estruturas de governo, tais como limitações nos recursos orientados à gestão de pessoas, aspectos de coordenação, os quais estão ligados à gestão das iniciativas de inovação e empecilhos de estrutura relacionados a dificuldades de competência limitada para aplicar ações inovadoras nas organizações. Dessa maneira, observa-se que inovar nos serviços públicos traz desafios específicos do seu meio o que muitas vezes limita o processo de avanço de iniciativas inovadoras nas organizações (European Commission, 2013).

Em seus estudos Rohlfs (2022) colabora ao abordar sobre as barreiras e os indutores à inovação no setor público tendo como foco a Polícia Rodoviária Federal, que investiga os aspectos que impulsionam e que dificultam a inovação. Nesse contexto foram realizadas

entrevistas com servidores públicos do governo federal no âmbito dos policiais rodoviários federais envolvidos no processo de inovação. Dentre as principais barreiras identificadas estão aspectos organizacionais como a ausência de suporte ou relutância da organização, questões de ordem de administração das ações de inovação e ruídos de comunicação que limitam o envolvimento dos colaboradores.

Por meio de entrevistas, Rohlf (2022) verificou que apesar da resistência ou ausência de apoio por parte dos envolvidos na organização ser uma barreira à inovação recorrente, este fator se mostra descomplicado para superar, pois os servidores têm a oportunidade de contornar a situação ao passo que vão em busca de novas parcerias e apoio em outras áreas, buscam instâncias superiores, podem esperar a alteração da gestão e, também, são capazes de gerar soluções para as demandas locais. Ou seja, embora haja dificuldades inicialmente, os servidores possuem meios para superá-los.

Em vista do exposto, observa-se a presença de pesquisas que tratam a respeito de barreiras à inovação, mas cada uma têm enfoque específico sendo então relevante abordar na presente pesquisa aspectos sobre a temática para contribuir com a literatura existente.

3. Método de pesquisa

Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório-descritivo, com coleta de dados por meio de questionário estruturado com escala do tipo *likert* de cinco pontos (concordância e discordância) para a maioria das questões e escala de atribuição de notas (0 a 10) para as questões relacionadas ao impacto da inovação. O questionário foi formatado no *Google Forms* e disponibilizado eletronicamente aos agentes universitários da Unicentro por meio de envio no e-mail. As questões foram baseadas nos trabalhos de Hadjimanolis (2003), Costa (2019), Alencar (1996) e Brandão (2012), e estão relacionadas na Tabela 1. O questionário foi submetido a dois pesquisadores da área para validação, sendo sugeridos pequenos ajustes.

A pesquisa foi submetida para avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por meio da Plataforma Brasil, em 14/11/2024 tendo sua aprovação em 19/12/2024, por meio do parecer consubstanciado sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 84998924.6.0000.0106 e parecer nº 7.309.694. Após, foi encaminhado ao trâmite institucional através do processo nº 22.681.558-9 para liberação da realização da pesquisa no ambiente da Unicentro, sendo autorizado em 07/02/2025.

Para tabulação dos dados foi utilizado o Excel[®] da Microsoft[®] e as análises foram feitas utilizando-se do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS[®]). As análises consistiram, primeiramente, em verificações de viabilidade estatística (dados ausentes, dados extremos e tendência a normalidade) e, em um segundo momento nas análises quantitativas propriamente ditas, inicialmente pela estatística descritiva (média e desvio padrão) e por técnicas estatísticas inferenciais (teste t para amostras independentes), além da Análise de Cluster e do teste de consistência interna dos fatores (Alfa de Cronbach). Todas as análises são realizadas com base nos parâmetros indicados na literatura, mais especificamente em Fávero e Belfiore (2017), Field (2020), Hair Jr. *et al.*, (2009) e Maroco (2014).

4. Resultados

O primeiro aspecto identificado na amostra diz respeito ao gênero, sendo 33 (40,2%) do gênero masculino e 49 (59,8%) do gênero feminino. De acordo com os dados em relação ao gênero dentro da universidade, 51% dos agentes universitários correspondem às mulheres, o que demonstra que não houve uma grande disparidade em relação ao percentual dos homens (48%), sugerindo que houve maior interesse em participar da pesquisa no público feminino. O teste do Qui-quadrado indica que a amostra da população pode ser considerada representativa pois sua significância foi superior a 0,05 (Qui-quadrado = 2,516, significância assimétrica = 0,113).

O segundo aspecto corresponde a idade, onde o mais novo dos participantes da pesquisa indicou ter 22 anos e o mais velho 65 anos, sendo que a média e a mediana da amostra são de 42 anos. Se percebe uma distribuição equitativa entre as faixas etárias (obtidas pela distribuição de quartis), especialmente entre as baixas intermediárias, com uma leve queda em relação a faixa mais velha. Segundo dados da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas, PROGESP, em março de 2025, a instituição possuía 460 colaboradores entre efetivos e colaboradores, onde a média da faixa etária correspondia a 41 anos estando alinhada a faixa etária média observada na pesquisa.

No ano de 2025 houve um ingresso de 84 novos agentes universitários na instituição, decorrente de concurso público, isso representa uma ampliação do quadro funcional. Esse aumento pode ter gerado influências quanto a composição das faixas etárias dos participantes da presente pesquisa, refletindo na menor representatividade de participantes das idades entre 51 à 65 anos. Levando em consideração que há uma propensão de que os ingressantes sejam mais jovens, tal fator pode ter contribuído para uma concentração de agentes nas demais faixas de idade, diminuindo os de idade mais avançada.

O terceiro aspecto diz respeito a escolaridade da amostra, onde se percebe uma superioridade quase que absoluta em relação aos participantes com no mínimo graduação (mais de 95%) e um percentual elevado de participantes com especialização e, também, com mestrado ou doutorado, o que possivelmente se deve ao fato de o plano de carreira (com reflexo nas remunerações) avançar de acordo com os níveis de escolaridade. De acordo com a Lei nº 21.583 de 2023, (Paraná, 2023), que dispõe sobre a carreira técnica universitária das Instituições Estaduais de Ensino Superior no Paraná, há possibilidade de promoção na carreira técnica podendo ser por meio de aquisição da estabilidade, por capacitação ou por titulação.

O próximo aspecto está relacionado ao tipo de vínculo, apresentando uma concentração de agentes efetivos (66) contra apenas 16 colaboradores. Atualmente (03/2025) os agentes universitários estão distribuídos tanto em Guarapuava (Campus Cedeteg e Campus Santa Cruz) quanto em Irati, sendo 287 agentes efetivos e 173 com contrato de regime temporário na universidade. Este cenário pode justificar a presença maior de respondentes efetivos na pesquisa, no entanto, houve uma concentração maior de participantes da pesquisa na condição de efetivos, fato que indica que a proporção da amostra é diferente da proporção da população, de acordo com o teste Qui-quadrado (sig. < 0,05).

Também se verificou em qual dos três campus da instituição os participantes estão atuando, sendo o campus Santa Cruz (61 respondentes) o que apresenta maior concentração, visto ser este campus onde está toda a estrutura administrativa da Unicentro, restando 7 do Cedeteg e 14 de Irati. O quadro funcional de agentes universitários demonstra um quantitativo

maior de servidores no campus Santa Cruz contendo um total de 269, seguido de Irati com 98 e Cedeteg com 93 (dados de 03/2025), considerando agentes universitários efetivos e colaboradores. Neste caso, a existência de uma concentração de respondentes do Campus Santa Cruz, resultou em uma composição desproporcional e, conseqüentemente, um Qui-quadrado que indica que a distribuição é desigual (sig. < 0,05).

O próximo aspecto está relacionado ao tempo de atuação dos participantes na instituição e, neste caso, percebe-se uma concentração de agentes atuando a menos de 3 anos. Este cenário pode estar atrelado ao recente concurso público que ocorreu na instituição, levando em conta que a pesquisa foi realizada logo após o ingresso desses novos agentes. Assim é plausível considerar que parte relevante dos participantes se enquadram neste grupo de novos servidores constituindo um número maior de respondentes com menor tempo de atuação na instituição. Mesmo assim, o tempo médio de atuação na instituição é de 13,47 anos e a mediana de 12 anos.

A seguir são apresentadas as variáveis do estudo (Tabela 1), sendo que estas foram verificadas sobre a tendência à normalidade (indicador de assimetria entre -1 e +1 e indicador de curtose entre -3 e +3). Como algumas variáveis apresentaram problemas em relação à tendência a normalidade, foi necessário tomar ações para corrigir o problema. A primeira sugestão da literatura consiste na exclusão dos valores que estão contribuindo para o problema (Field, 2020), tendo sido adotada esta solução neste caso. Assim, algumas variáveis possuem um número (N) menor de amostra em função desta exclusão.

A Tabela 1 apresenta as variáveis relacionadas à percepção sobre as barreiras à inovação na instituição, onde também são apresentadas a média (M) e o coeficiente de variação (CV) e, ao final a média geral do construto e o Alfa de Cronbach, que se destina a verificar a consistência interna do construto, sendo que valores acima de 0,7 indicam boa consistência e acima de 0,80 consistência alta.

Tabela 1 – Mensurar a percepção sobre barreiras à inovação

BARREIRAS	N	M	CV
Barr01 Na instituição em que trabalho existem barreiras (obstáculos que dificultam o desenvolvimento ou a criação de novas ideias) que impedem ou dificultam a implementação de inovações na universidade.	82	3,37	29,32%
Barr02 Na instituição em que trabalho a resistência à mudança é uma barreira para a inovação na universidade.	82	3,67	27,77%
Barr03 Na instituição em que trabalho os recursos financeiros limitados são uma barreira para a inovação nos serviços públicos na universidade.	82	3,89	26,79%
Barr04 Na instituição em que trabalho a necessidade de aprovação em diversos níveis hierárquicos é uma barreira para inovação na universidade.	82	3,95	24,48%
Barr05 Na instituição em que trabalho a legislação de forma geral e as normativas institucionais afetam o processo de inovação na universidade.	82	3,65	24,49%
Barr06 Na instituição em que trabalho o risco do insucesso de uma inovação afeta o surgimento de ideias inovadoras na universidade.	82	3,22	31,65%
Barr07 Na instituição em que trabalho o receio em falhar desestimula a proposição de inovações na universidade.	82	3,21	32,74%
Barr08 Na instituição em que trabalho a falta de incentivo/motivação é uma barreira para a inovação na universidade.	82	3,22	31,24%
Barr09 Na instituição em que trabalho a falta de capacitação/conhecimento é uma barreira para inovação na universidade.	82	3,24	37,44%
Barr10 Na instituição em que trabalho, mudanças de dirigentes/gestores dificultam a proposição e/ou implementação de inovações.	82	2,94	39,05%
Barr11 Na instituição em que trabalho a diversidade social/cultural dificulta a proposição e/ou implementação de inovações.	82	2,56	41,68%

BARREIRAS	N	M	CV
Barr12 Na instituição em que trabalho a dificuldade de articulação e coordenação entre os diferentes setores e atores internos dificulta a proposição e/ou implementação de inovações.	82	3,52	29,35%
Barr13 Na instituição em que trabalho, questões políticas internas dificultam a proposição e/ou implementação de inovações.	82	3,38	31,07%
Barr14 Na instituição em que trabalho o nível de qualificação das equipes (servidores) dificulta a proposição e/ou implementação de inovações.	82	2,73	45,71%
Barr15 Na instituição em que trabalho a carência de infraestrutura e de recursos técnicos dificulta a proposição e/ou implementação de inovações.	82	3,48	31,03%
MÉDIA DO CONSTRUTO		3,34	20,35%
ALFA DE CRONBACH			0,898

Fonte: Dados da pesquisa.

Verificou-se que modo geral os respondentes se mantiveram levemente acima do ponto “neutro” da escala, na sequência serão analisadas algumas das questões elencadas na pesquisa.

a) Variável 1: Na instituição em que trabalho existem barreiras (obstáculos que dificultam o desenvolvimento ou a criação de novas ideias) que impedem ou dificultam a implementação de inovações na universidade ($M = 3,37$ e $CV = 29,32$).

Em relação a variável 1, quanto à afirmativa, a média obtida das respostas apontou para uma baixa concordância, estado próximo ao ponto “neutro” da escala, já quanto ao coeficiente de variação, este apresentou elevada dispersão entre as respostas, levando a inferir que alguns respondentes podem não identificar barreiras existentes na instituição que possam ser um limitador no processo de inovação. Considerando os dados, não há possibilidade de afirmar se há uma tendência maior para concordância ou o contrário.

Esse dado contraria a literatura, pois barreiras dentro das instituições, sejam elas externas ou internas, possuem relação com aspectos que envolvem pessoas, estruturas de processos, questões financeiras, entre outros, dessa maneira tem ligação com as estratégias aplicadas e assim podem inibir e/ou até dificultar a inovação nas instituições sejam elas públicas ou privadas (Brandão; Bruno-Faria, 2017; Hadjimanolis, 2003; Bloch; Bugge, 2013).

b) Variável 4: Na instituição em que trabalho a necessidade de aprovação em diversos níveis hierárquicos é uma barreira para inovação na universidade ($M = 3,95$ e $CV = 24,48$).

Sobre a variável 4, a média da afirmativa indicou um grau elevado de coerência entre as respostas se aproximando do ponto de “concordância” na escala, já o coeficiente de variação demonstrou característica de moderada a alta variabilidade da dispersão. Em vista disso, pode-se considerar a possibilidade de os níveis hierárquicos caracterizarem-se como uma barreira à inovação, porém os índices de dispersão do coeficiente sugerem que parte dos respondentes possuem percepções divergentes quanto a esta variável e não identificam tal variável como obstáculo.

Neste sentido, os dados identificados convergem com os apontamentos de Carayannis e Gonzalez (2003) quando reforçam que uma hierarquia rígida se torna uma barreira à inovação ao passo que pode comprometer nos processos de inovação, visto que são capazes de comprometer a celeridade das operações além de comprometer aspectos estratégicos e decisórios, colaborando para uma apatia em relação à inovação. Além disso evidencia que uma

estrutura hierárquica rígida gera efeitos negativos à inovação, conforme destacam De Vries et al (2016) e Brandão e Bruno-Faria (2017).

c) Variável 9: Na instituição em que trabalho a falta de capacitação/conhecimento é uma barreira para inovação na universidade ($M = 3,24$ e $CV = 37,44$).

d) Variável 14: Na instituição em que trabalho o nível de qualificação das equipes (servidores) dificulta a proposição e/ou implementação de inovações ($M = 2,73$ e $CV = 45,71$).

Em relação às variáveis 9 e 14, a média alcançada nas respostas indicou uma baixa concordância se concentrando na escala entre “discordo” e o ponto “neutro”, o coeficiente de variação apresentou alta dispersão entre as respostas, sugerindo que muitos dos respondentes não reconhecem capacitações/conhecimentos e níveis de qualificação das equipes como barreiras, dado que foi reforçado pelo alto índice de dispersão das variáveis.

Os dados apresentam uma divergência ao preconizar a literatura, pois segundo Hadjimanolis (2003) a existência de barreiras à inovação está relacionada a ausência de criatividade e de conhecimentos específicos, sendo que tais habilidades são relevantes para o processo inovativo e não os possuir pode retardar as etapas.

O Manual de Oslo (OCDE, 2018) esclarece que a qualificação dos colaboradores é uma força de trabalho importante para o processo de inovação, dessa maneira leva a compreender que a qualificação dos envolvidos possui ligação com uma maior capacidade de promover inovação. D’Este *et al.* (2012), reforça ao esclarecer que o êxito da inovação tem conexão com fatores estratégicos que envolvem recursos financeiros, análise do mercado incluindo pessoal muito qualificado para dar suporte e poder superar os obstáculos.

e) Variáveis 10 e 11: o resultado elencado para a questão relacionada à mudança de dirigentes gestores dificultar a proposição à inovação, de forma discreta, ficou abaixo do ponto neutro, o que pode evidenciar que na Instituição investigada este fator não se caracteriza como uma barreira acentuada à inovação, portanto, nesse caso, mesmo com a mudança/transição de dirigentes/gestores, não houve grande ruptura na agenda de inovação deste ambiente, conforme ocorre na maioria dos ambientes, conforme destaca (Hadjimanolis, 2003). Já a variável 11 evidencia que a diversidade social/cultural não se caracteriza como uma barreira para que ocorra a proposição/implementação de inovações no serviço público, podendo até se tornar um fator facilitador à inovação, o que demanda maior investigação neste caso.

De forma geral, mesmo que de forma discreta, com exceção dos resultados elencados para as variáveis 9, 10 e 14, percebe-se um alinhamento com a literatura existente em relação aos componentes que se se caracterizam como as principais barreiras à inovação no serviço público, tais como a resistência à mudança (variável 2), a escassez de recursos (variável 3), o contexto normativo (variável 5), aversão ao risco (variável 6 e 7), falta de motivação (variável 8), dificuldade de articulação e coordenação (variável 12) questões políticas internas (variável 13) e carência de infraestrutura e recursos técnicos (variável 15).

No que diz respeito ao objetivo do estudo, foi realizada a Análise de Cluster com as 15 variáveis que compõem o construto de identificação das percepções sobre barreiras à inovação (vide Tabela 1). As próprias variáveis constantes na Tabela 1 já dão um indício sobre as percepções, no entanto, como podem existir percepções distintas por parte dos respondentes é utilizada a Análise de Cluster para agrupar os respondentes de acordo com as percepções destes

em relação às variáveis do construto. Para a Análise de Cluster utilizou-se da distância euclidiana quadrada como medida de distanciamento e o Método de Ward com método de agrupamento, seguindo as indicações de Fávero e Belfiore (2017), Hair Jr. *et al.*, (2009) e Maroco (2014).

Assim, após a verificação inicial concluiu-se que existem 2 agrupamentos distintos que são apresentados na Figura 1, identificando-se as médias das variáveis. No primeiro agrupamento foram identificados 35 respondentes e no segundo agrupamento 47.

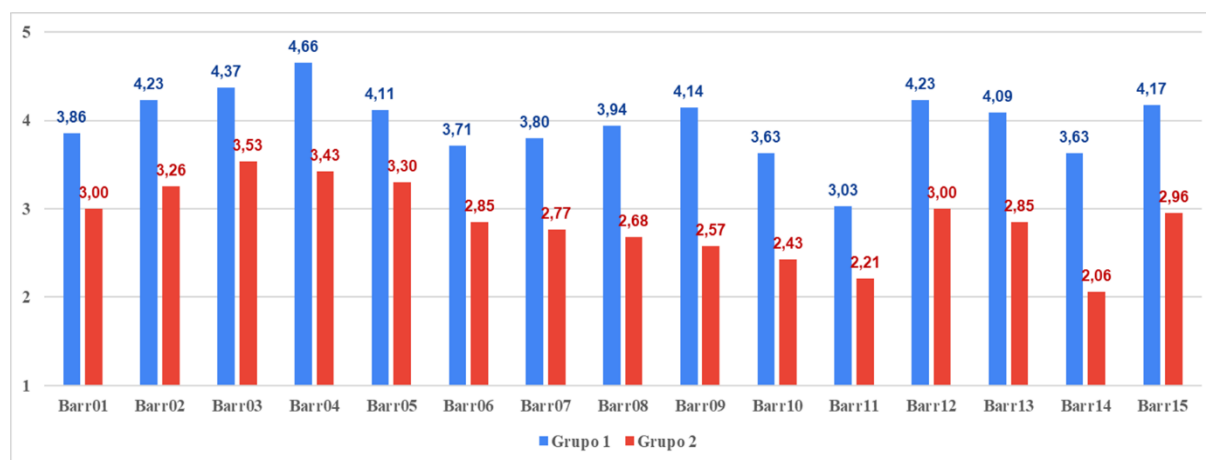


Figura 1 – Agrupamentos de mensurar a percepção sobre barreiras à inovação
Fonte: Dados da pesquisa.

Foram verificadas se as diferenças entre as médias apresentadas (Teste t para amostras independentes) sendo constatado que em todas as diferenças entre as médias são estatisticamente significantes. Um grupo de modo geral mensurou mais barreiras ligadas à inovação, estando acima do ponto neutro já o segundo grupo não identificou ou não concordou que existem barreiras.

Destaque para as questões Barr09 (Na instituição em que trabalho a falta de capacitação/conhecimento é uma barreira para inovação na universidade) e Barr14 (Na instituição em que trabalho o nível de qualificação das equipes (servidores) dificulta a proposição e/ou implementação de inovações) obtiveram valores divergentes dentro da própria questão, ambas relacionadas a conhecimento e qualificação onde questiona se a ausência destes poderia ser um obstáculo na instituição. O grupo 2 pouco identificou tais barreiras, talvez não tenham conseguido reconhecê-las por não terem conhecimento sobre seu impacto.

O levantamento dos dados pode estar direcionado aos apontamentos de Tidd e Bessant (2015) que esclarecem que a disseminação da inovação está relacionada a alguns fatores, entre eles o reconhecimento de barreiras envolvidas, pois compreender de que maneira as inovações são adotadas é relevante para entender o que afeta a implementação das inovações.

Inferindo-se então, que os servidores de modo geral, não observam as barreiras por talvez não estarem envolvidos a algumas inovações logo não reconhecem seus obstáculos de maneira concreta ou, ainda, do que destacam Brandão e Bruno-Faria (2017) e Hadjimanolis (2003) que reconhecem que a falta de qualificação ou de pessoal qualificado pode gerar barreiras à inovação, mas tais barreiras podem não ser tangíveis, o que poderia limitar a

compreensão em torno de competências e qualificações relacionadas a melhorias nos processos de inovação e dessa maneira restringiria também a compreensão quanto aos impactos negativos que poderiam surgir pela sua ausência.

Em sentido mais amplo, considerando o contexto geral, os resultados estariam alinhados aos aspectos de Bloch e Bugge (2013) que esclarecem que a mensuração na esfera pública envolve vários fatores, sendo complexo perceber tais inovações no âmbito do setor público, visto ser um ambiente que possui uma estrutura organizacional hierarquizada tornando restrita ou inexistente a autonomia em decisões levando em consideração a diversidade existente entre instituições públicas, logo, as diferentes formas de inovar. Convergindo com Hadjimanolis (2003), ao esclarecer a complexidade envolvida no reconhecimento das barreiras à inovação, sendo ainda mais desafiador avaliar seus efeitos — se estão direcionados para contribuir ou limitar os processos — dessa forma, torna-se essencial compreender sobre as inovações para poder ser capaz de analisar suas consequências.

Seguindo nesta perspectiva, Alencar (1996) corrobora ao defender que um dos obstáculos à inovação está relacionado a falta de compreensão da inovação e suas motivações para ser implementada, isso se daria pela ausência de comunicação entre os níveis hierárquicos mais altos com os envolvidos que leva a resistências quanto a adoção das inovações.

5. Discussão

Observou-se a ausência de um posicionamento mais contundente quanto as barreiras, visto que as médias gerais estavam próximas ao ponto neutro da escala, porém por meio dos dados identificou-se a existência do reconhecimento de barreiras à inovação especialmente quando a amostra é dividida pela Análise de Cluster. No geral, os aspectos identificados estão sintetizados e em conformidade com teorias relacionadas a inovação no serviço público, conforme Brandão e Bruno-Faria (2017), Carayannis e Gonzalez (2003), Cinar, Trott e Simms (2021), Mulgan (2007), Sheth e Ram (1987) e Hadjimanolis (2003).

Os respondentes identificaram como possíveis barreiras à inovação recursos financeiros limitados, necessidade de aprovação em diversos níveis hierárquicos (burocracia), resistência à mudança e a legislação de forma geral e as normativas institucionais. Porém fatores como a capacitação/conhecimento e qualificação das equipes, bem como a transição de dirigentes/gestores não se caracterizaram de forma direta como barreiras, neste caso, podem existir lacunas no ambiente pesquisado que demandam maior investigação, aspecto este identificado na divisão por agrupamento entre os entrevistados. Além disso, muitos participantes entraram recentemente nessa instituição, o que pode figurar que alguns destes podem não estar totalmente ambientados a todo o contexto Institucional, ou, talvez não estejam diretamente ligados a aspectos específicos da inovação junto à instituição.

6. Conclusões

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a percepção dos agentes universitários sobre a identificação ou não de barreiras no processo de inovação no serviço público.

Os dados levantados indicaram que os servidores não demonstraram elevado consenso entre as questões, tampouco em relação ao reconhecimento da existência de barreiras na instituição, pois as médias se apresentaram próximas ao ponto “neutro” da escala, com uma tímida elevação em algumas perguntas onde houve maior concordância quanto a existência de barreiras, tais como recursos financeiros limitados, níveis hierárquicos diversos, resistência a mudanças seguido de aspectos legais, estando alinhado ao que a literatura aponta, visto que parte das principais barreiras ligadas à inovação nas organizações estão relacionadas a situações que envolvem recursos financeiros limitados, os níveis hierárquicos rígidos que podem atuar como limitadores nos processos de inovação, a resistência a mudança que também gera entraves para inovar assim como excesso de processos (levando a burocracia), aspectos esses levantados por autores como Brandão e Bruno-Faria (2017), Mulgan (2007) e Hadjimanolis (2003).

Neste sentido, infere-se que são reconhecidas barreiras específicas, destacando-se algumas mais significativas como as voltadas a questões financeiras, mudanças e burocracias, em contrapartida, outras barreiras são menos marcantes, logo com percepções reduzidas na visão dos servidores, que pode estar relacionado a algumas inovações não estarem implicadas nas práticas das rotinas profissionais, isso pode indicar que não possuem tanta familiaridade e por consequência não identificam com clareza algumas barreiras.

As variáveis da pesquisa demonstraram que de modo geral, em muitas questões as respostas concentravam-se na neutralidade das médias considerando a escala, sugerindo que os servidores não conseguem perceber de maneira clara e consistente as barreiras que envolvem a inovação dentro da instituição.

Os resultados se contrapõem ao que trazem D’Este *et al.* (2008), os quais destacam que instituições que estão mais envolvidas com a inovação tendem a apresentar mais obstáculos, logo possuem maior consciência dos desafios que enfrentam ou poderão encarar, isso porque inovar está presente em suas práticas, assim, quanto mais ela constrói experiências mais conseguirá enxergar seus obstáculos. Dessa forma, entende-se que as organizações que mais inovam, mais conseguem identificá-las, estando então atreladas a compreensão da inovação e ao entendimento de seus impactos como as barreiras.

Sugerindo-se então, uma relação entre entendimento sobre inovação que pode levar a identificação das inovações existentes, assim como seus obstáculos, visto que, para que seja possível realizar uma boa identificação sobre as barreiras é necessário ter conhecimento sobre o que consiste na inovação a fim de possibilitar o reconhecimento das barreiras que podem limitar o processo de inovação.

Quando a amostra é agrupada a partir da Análise de Cluster, percebe-se que existe distinção entre os participantes da pesquisa e, neste caso, isso pode ocorrer por meio de diversos fatores, tais como:

1. Percepção de inovação mais relacionadas aos seu cotidiano do que àquelas de outras áreas;
2. Alguns níveis hierárquicos podem estar mais suscetíveis e envolvidos a projetos de inovação que outros, levando estes a terem uma visão diferenciada;
3. Subjetividade envolvida em torno da percepção sobre inovação considerando as experiências individuais.

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, foram identificadas algumas limitações as quais eventualmente impactaram nos resultados do estudo. Destaca-se o aspecto da amostra tendo em vista a limitação da aderência a pesquisa, levando a obter 82 questionários

respondidos, embora a universidade no período do levantamento contasse com 460 agentes universitários. Outra situação identificada está relacionada à neutralidade em algumas questões apresentadas no estudo, sugerindo uma postura mais cautelosa dos participantes, esse contexto pode ter relação ao fato da investigação se tratar da instituição em que atuam.

A fim de aprimorar o entendimento sobre o tema, recomenda-se que em pesquisas futuras sejam realizadas outras abordagens metodológicas tal como um estudo qualitativo, pois este tipo de análise poderá complementar e aprofundar os achados deste estudo quantitativo. A utilização de entrevistas tem potencial de captar as subjetividades dos indivíduos em torno das percepções que possuem sobre a inovação no serviço público, além de ser possível aprofundar a percepção dos participantes de inovações relacionadas ao seu cotidiano e, também, àquelas que são mais distantes de sua percepção, mas que são relevantes no contexto organizacional. Também se sugere que seja explorado o tema de maneira mais aprofundada em amostras de participantes por áreas de atuação para que se possa gerar comparações entre os grupos existentes na instituição.

Outro aspecto que pode ser explorado em futuras pesquisas são os usuários dos serviços que foram objeto de inovação (incremental ou radical), ou seja, a comunidade acadêmica, os quais são diretamente impactados por possíveis inovações nesse segmento e que não estão envolvidos institucionalmente no processo de inovação.

Agradecimentos: À CAPES e a Fundação Araucária.

Referências

- AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos avançados**, v.31 n.90, p.75–87. 2017.
- ALENCAR, E.M.L.S. **A gerência da criatividade**. São Paulo: Makron Books, 1996.
- BLOCH, C.; BUGGE, M. Public sector innovation-From theory to measurement. **Structural Change and Economic Dynamics**, v.27, p.133–145, 2013.
- BORINS, S. What border? Public management innovation in the United States and Canada. **Journal of Policy Analysis and Management**, v.19, n.1, p.46–74, 2000.
- BRANDÃO, S.M. **Indutores e barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro: análise da percepção de dirigentes**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

BRANDÃO, S.M.; BRUNO-FARIA, M.F. **Barreiras à inovação em Gestão em Organizações Públicas do Governo Federal Brasileiro**: análise de percepção de dirigentes. In. *Inovação no setor Público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap: Ipea. 2017. Disponível em:
<repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2989/1/171002_inovacao_no_setor_publico.pdf>
Acesso em: 12/02/2024.

BRENNAND, E.G.G.; BRENNAND, E.G. Inovações tecnológicas e expansão do ensino superior no Brasil. **Revista Lusófona de Educação**, v.21, p.179-198, 2012.

CARAYANNIS, E.; GONZALEZ, E. Creativity and innovation = competitiveness: When, how and why. In: SHAVININA, L.V. (Org.). **The international handbook on innovation**. Oxford: Elsevier Science, p.587-606, 2003.

CAVALCANTE, P. *et al.* **Inovação no setor Público**: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: Enap: Ipea. 2017. Disponível em:
<repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2989/1/171002_inovacao_no_setor_publico.pdf>
Acesso em: 12/02/2024.

CINAR, E.; TROTT, P.; SIMMS, C. An international exploration of barriers and tactics in the public sector innovation process. **Public Management Review**, v.23, n.3, p.326–353, 2021.

CORREIA, P.M.A.R.; MENDES, I.O. O impacto dos determinantes da inovação na geração de ideias no Ensino Superior: a percepção dos estudantes como evidência. **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v.35, p.109-133.

COSTA, V.O. **Inovação em Serviços Públicos: estudo de caso no Ministério Público do estado da Paraíba**. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão nas Organizações Aprendentes) - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2019.

DJELLAL, F.; GALLOUJ, F.; MILES, I. **Two decades of research on innovation in services**: Which place for public services? *Structural Change and Economic Dynamics*, Elsevier, p. 98-117, 2013.

D'ESTE, P. *et al.* What hampers innovation? Revealed barriers versus deterring barriers. **Research Policy**, v.41, n.2, p.482-488. 2012.

DE VRIES, H. *et al.* Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda. **Public Administration**. v.94, n.1, p.146–166, 2016.

DODGSON, M.; GANN, D. **Inovação**. L&PM Editores: Porto Alegre/RS. 2014.

EUROPEAN COMMISSION. **Powering european public sector innovation**: towards a new architecture. Bruxelas: European Union, 2013. Disponível em:

<ec.europa.eu/futurium/en/content/powering-european-public-sector-innovation-towards-new-architecture-report-expert-group.html>. Acesso em: 21/06/2024.

FÁVERO, L.P.; BELFIORE, P. **Manual de Análise de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2020.

HADJIMANOLIS, A. The barriers approach to innovation. In: SHAVININA, L. V. (Org.). **The International Handbook on Innovation**. Oxford: Elsevier Science, p.559-571, 2003.

HAIR Jr., J.F.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L. **Análise multivariada de dados**. 6ª ed. Trad. Adonai S. Sant'Anna e Anselmo Chaves Neto. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOWELLS, J.R.L.; TETHER, B. **Innovation in Services: Issues at Stake and Trends - A Report for the European Commission**. INNO-Studies 2001: Lot 3 (ENTR-C/2001), Brussels, 2004. Disponível em: <shs.hal.science/halshs-01113600> Acesso em 05/01/2024.

MAROCO, J. **Análise estatística – com utilização do SPSS**. 6 ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2014

MULGAN, G. **Ready or not? Taking innovation in the public sector seriously**. NESTA. 2007. Disponível em: <www.nesta.org.uk/report/ready-or-not-taking-innovation-in-the-public-sector-seriously/> Acesso em 23/03/2024.

MUSSI, F.B.; SPULDARO, J.D. Barreiras à inovação e a contribuição da perspectiva institucional: um estudo de múltiplos casos. **Revista de Administração e Inovação**, v.5, n.1, p.36-52, 2008.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual Oslo: Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica**. 3. Ed. Paris: OECD, 2005.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation**, 4th Edition. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OCDE Publishing, Paris/Eurostat, Luxemburgo, 2018. Disponível em: <www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm> Acesso em: 10/02/2024.

PARANÁ. **Lei nº 21.583, de 14 de julho de 2023**. Dispõe sobre a Carreira Técnica Universitária das Instituições Estaduais de Ensino Superior do Paraná, e dá outras providências, 2023. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-21583-2023-parana>>. Acesso em: 5/06/2025.

PASCHOIOTTO, W.P.; CUNHA, C.J.C.A.; SILVA, S.M. Liderança no processo de inovação colaborativa no setor público: uma revisão integrativa. **Revista de Administração Pública**, v.58, n.1, p.1-19, 2024.

RANGEL, F.M. **Antecedentes do comportamento inovador no serviço público**. 2024. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de Fortaleza, Fortaleza.2024. Disponível em: <<https://biblioteca.sophia.com.br/terminal/9575/acervo/detalhe/591505>>. Acesso em: 8/4/2025.

ROHLFS, W.J.C. **Barreiras e indutores à inovação na segurança pública: o caso da Polícia Rodoviária Federal**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/45294>>. Acesso em: 08/04/2025.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*.