



Pregão Eletrônico como Ferramenta de Desempenho da Administração Pública Municipal

Electronic Auctions as Performance Tools for Municipal Public Administration's Performance

Subastas Electrónicas como Herramientas de Desempeño para la Gestión Pública Municipal

Silvana Aparecida Medina

<https://orcid.org/0000-0002-4181-5658>

Universidade Federal de Viçosa–UFV

silvanamedina58@yahoo.com.br

Marco Aurélio Marques Ferreira

<https://orcid.org/0000-0002-9538-1699>

Universidade Federal de Viçosa–UFV

marcoaurelio@ufv.br

RESUMO

Estudo tem como objetivo construir uma ferramenta de mensuração do processo de permeabilidade à melhoria do desempenho no setor público, tendo o pregão eletrônico como contexto de investigação. As análises estatísticas foram baseadas em um município de pequeno porte da Zona da Mata mineira. Quanto aos meios de investigação, recorreu-se à análise quantitativa, destacando a criação do Índice de Favorabilidade do Pregão Eletrônico (IFPE), e à análise qualitativa, a fim de identificar as barreiras à implantação do pregão eletrônico. Em conclusão, os entrevistados se mostraram favoráveis à implementação do pregão eletrônico no município e reconheceram que esta modalidade licitatória proporciona melhorias significativas no desempenho da administração pública municipal, resultando em economicidade, transparência, celeridade e qualidade nos processos de compras públicas. Entretanto, existem barreiras organizacionais, individuais e ambientais que precisam ser superadas para que o pregão eletrônico se torne uma ferramenta efetiva no município. A principal contribuição deste estudo é apresentar os benefícios e desafios do pregão eletrônico e antecipar as barreiras a serem enfrentadas pelos gestores dos municípios de pequeno porte no processo de modernização do sistema de compras públicas.

Palavras chaves: Desempenho. Pregão eletrônico. Favorabilidade. Barreiras.

ABSTRACT

This study aims to build a tool for measuring the permeability process to improve performance in the public sector, using the electronic auction as a research subject. Statistical analyzes were

based on a small municipality in the state of Minas Gerais, Brazil. A qualitative analysis was performed in order to identify barriers to the implementation of the electronic auction; as well as a quantitative analysis where the creation of the Brazilian Electronic Bidding Favorability Index (Índice de Favorabilidade do Pregão Eletrônico – IFPE) stands out. Furthermore, it was found that the municipality has a high degree of favorability to the implementation of electronic auctions, as they believe that this bidding modality can ensure significant improvements in public administration performance, which results in economicity, transparency, efficiency, and quality in public purchases. However, there are organizational, individual, and environmental challenges to be overcome so that the electronic auction becomes an effective tool in the city. This study's main contribution is to present the benefits and challenges to electronic auctions, as well as to anticipate the potential barriers to be faced by managers in small towns during the modernization of a public purchasing system.

Keywords: Performance. Electronic trading. Favorability. Barriers.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo construir una herramienta para medir el proceso de permeabilidad para mejorar el desempeño en el sector público, utilizando la subasta electrónica como contexto de investigación. Los análisis estadísticos se basaron en un municipio de pequeño tamaño del estado de Minas Gerais, Brasil. En cuanto a los medios de investigación, se recurrió al análisis cualitativo para identificar barreras a la implementación de la subasta electrónica; y el análisis cuantitativo donde destaca la creación del Índice de Favorabilidad de Licitación Electrónica (IFPE). Además, los encuestados presentaron un alto grado de favorabilidad a la implementación de subastas electrónicas, ya que consideran que esa modalidad de licitación es capaz de garantizar mejoras significativas para la administración pública municipal, lo que resulta en economicidad, transparencia, celeridad, y calidad en los procesos de compras públicas. Sin embargo, hay barreras individuales, organizacionales y ambientales que necesitan ser minimizadas para que las subastas electrónicas se conviertan en una herramienta efectiva de desempeño en las ciudades. Una de las principales contribuciones de este estudio es presentar los beneficios y desafíos de la subasta electrónica, así como anticipar las barreras que enfrentarán los gestores de los municipios de pequeño tamaño en el proceso de modernización del sistema de compras públicas.

Palabras clave: Desempeño. Comercio electrónico. Favorabilidad. Barreras.

1. INTRODUÇÃO

Desde 2014, o cenário econômico brasileiro vem apresentando desaceleração e recessão, processo que influencia o desempenho da administração pública à medida que os recursos são reduzidos e as demandas crescem, exigindo maior controle dos gastos e racionalidade e transparência na alocação dos recursos públicos (Paula; Pires, 2017).

Nesse contexto, a administração pública vem passando por transformações, buscando melhorias no seu desempenho por meio da implementação de novas ferramentas de gestão. A tecnologia da informação, por sua vez, permite modificações operacionais que ampliam a responsabilidade social, o gerenciamento dos recursos públicos e a otimização dos resultados sociais (Cabral; Reis, 2018; Feitosa; Da Costa, 2016; De Faria *et al.*, 2011). Entretanto, algumas barreiras à melhoria de desempenho ainda persistem no serviço público, como as barreiras organizacionais, ambientais e individuais (Assandre, 2015; Ammons, 2004).

Na administração pública, onde suas estruturas organizacionais são voltadas para executar ações de interesse público, as compras públicas merecem destaque como ferramentas de desempenho e fomento das políticas públicas. Nesse âmbito, nota-se que as compras públicas agregam um conjunto de atividades aliadas a ações estratégicas voltadas não apenas para aumentar a eficiência da gestão, mas também para regular os mercados e promover o desenvolvimento sustentável (Varão; Santana, 2024).

Assim, para obter eficiência e eficácia organizacional e economicidade dos recursos públicos, surgiu, em 2002, a modalidade licitatória pregão na forma eletrônica, reformulada pela Lei 14.133/2021. Essa modalidade se destaca para a aquisição de bens e serviços comuns e desempenha um papel essencial na garantia de eficiência e transparência na alocação dos recursos públicos (Varão; Santana, 2024).

Ao longo dos anos, as licitações eletrônicas têm adquirido notoriedade por proporcionarem certames ágeis e ampliarem a concorrência, a fim de otimizar recursos financeiros, minimizar os custos operacionais, garantir eficiência nas compras públicas e reduzir uma das maiores preocupações da sociedade: a corrupção nos processos licitatórios, especialmente através da formação de cartéis (Varão; Santana, 2024, Cabral; Reis, 2018; Feitosa; Da Costa, 2016; Fenili, 2016; Reis; Cabral, 2015; Ferreira; Medina; De Oliveira Reis, 2014). Entretanto, o pregão eletrônico ainda apresenta pontos que necessitam de ajustes, como falhas na rede e nos portais de compras, fornecedores “mal-intencionados” e superação das barreiras organizacionais, ambientais e individuais à sua implementação (Assandre, 2015; Ammons; 2004).

Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo construir uma ferramenta de mensuração do processo de permeabilidade às melhorias de desempenho no setor público, tendo o pregão eletrônico como contexto de investigação.

Diante do exposto, cabe introduzir a questão que norteia este estudo: qual é o nível de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico na administração pública municipal, e quais são as barreiras a serem enfrentadas pelo município na busca por melhorias em seu desempenho?

O principal propósito deste estudo é identificar o grau de favorabilidade dos agentes públicos em relação à implementação do pregão eletrônico, proporcionado por suas características, mediante um conjunto de variáveis agregadas em um índice, que permite conhecer os fatores que expliquem as particularidades do pregão eletrônico e que possibilite agrupar os indivíduos em termos de maior ou menor favorabilidade à sua implementação, bem como as barreiras organizacionais que dificultam o processo.

O estudo do pregão eletrônico como ferramenta de desempenho na administração pública municipal é relevante porque tem o potencial de transformar a forma como os municípios gerenciam suas compras, demonstrando seu impacto na eficiência, na transparência e na economia dos recursos públicos. Essa análise contribui para fortalecer as práticas de boa governança, tornando a administração pública mais responsiva e alinhada às necessidades dos cidadãos, além de subsidiar as decisões dos gestores públicos dos pequenos municípios quanto à implantação do pregão eletrônico.

Além desta introdução, no tópico 2 são destacados os elementos teóricos que embasam a construção do problema de pesquisa. No tópico 3, são apresentados os aspectos metodológicos; no 4, são discutidos os resultados; e no tópico 5, são apresentadas as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. MELHORIAS DE DESEMPENHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

São muitos os desafios enfrentados no serviço público, como o excesso de burocracia, serviços ineficientes, servidores desmotivados e insuficiência de recursos financeiros. No entanto, o enfrentamento desses desafios requer o envolvimento de todos os setores na criação e institucionalização de um ambiente favorável, a fim de alcançar maior eficiência e alternativas para gerenciar as situações adversas. Esse contexto precisa ser trabalhado de forma estruturada e proativa para que, de fato, haja melhorias no desempenho da administração pública (Feitosa; Da Costa, 2016).

Na busca pela transparência e pela obrigatoriedade do gestor público em prestar contas à sociedade, a administração pública vem intensificando o uso da tecnologia da informação, modernizando a gestão pública por meio da migração da informação para mídias eletrônicas e alcançando eficiência nos processos operacionais e administrativos (DINIZ *et al.*, 2009).

O estímulo à melhoria dos processos gerenciais passa pela mudança na postura institucional, estrutural, humana, tecnológica, cultural, política e de controle, a fim de prover eficiência na gestão dos recursos públicos, economicidade, melhor governança, elaboração e monitoramento das políticas públicas, integração entre governos e democracia eletrônica, representada pelo aumento da transparência, da participação democrática e da *accountability* dos governos (Feitosa; Da Costa, 2016, Queiroz; Ckagnazaroff, 2010).

A busca pela melhoria no desempenho do setor público envolve uma multiplicidade de interesses, o que, muitas vezes, gera resistências no ambiente organizacional. Essas resistências podem ser atribuídas à necessidade de internalizar novos conhecimentos, habilidades, paradigmas e relações interpessoais e sociais, além da insegurança e incerteza que permeiam os envolvidos (Dos Santos, 2015).

A cada mudança de gestão, ocorre um recomeço, com alterações na equipe técnica e adaptações aos projetos preexistentes, pois a maioria dos gestores prioriza o desempenho de projetos que permitem maximizar os resultados políticos, em vez de focar em melhorias na prestação dos serviços públicos (Fenili, 2016, Scherer, 2014).

A mudança é uma atividade complexa para a administração, mas tende a contribuir com efeitos positivos no desempenho do setor público, como eficiência, transparência, *accountability*, economicidade, melhoria das condições de trabalho e satisfação dos servidores — elementos que favorecem o aumento da produtividade e, conseqüentemente, a melhoria na prestação de serviços aos usuários (Fenili, 2016).

Holzer *et al.* (2016) destacam que os gestores públicos enfrentam muitas barreiras e obstáculos que dificultam a melhoria do desempenho das organizações governamentais. Ammons (2004) ressalta que as barreiras são diferentes para cada organização e as classifica como barreiras ambientais, organizacionais e individuais.

Ammons (2004) define as barreiras ambientais como os fatores que mais diferenciam o ambiente geral em relação ao setor em que a organização atua. Ele destaca que o setor público é, em muitos aspectos, menos propício à melhoria de desempenho do que o setor privado, devido a fatores políticos que influenciam a tomada de decisão, à preferência dominante pelo *status quo*, à ineficácia na produtividade de alguns subsídios e programas intergovernamentais, às restrições legais, à subordinação à ineficiência e à ausência de pressões de mercado.

As barreiras organizacionais incluem impedimentos como a falta de prestação de contas, processos burocráticos, resistência da supervisão, objetivos ambíguos, foco na execução em vez dos resultados e dificuldades em cumprir regras orçamentárias (Ammons, 2004). Pedrosa (2017) destaca também a ênfase no seguimento de regras e procedimentos, a concentração de

poder e autoridade, que restringe os canais de comunicação, e a falta de incentivos para os servidores devido às limitações legais ou políticas de recursos humanos, o que desestimula a participação, qualificação e promoção. Além disso, a insuficiência de planejamento e a carência de recursos humanos e informacionais são apontadas como barreiras significativas às melhorias no desempenho organizacional. A escassez de recursos financeiros e de pessoal qualificado evidencia-se como uma das barreiras mais significativas.

As barreiras individuais referem-se a traços pessoais, como comportamentos e atitudes que podem comprometer o desempenho da organização, entre os quais merecem destaque o controle inadequado do tempo/dia de trabalho, a falta de cooperação, o medo de arriscar, a intolerância à ambiguidade, o dogmatismo e a resistência dos funcionários, muitas vezes decorrente da percepção de que mudanças significam mais responsabilidades ou trabalho, sem retornos mensuráveis (Pedrosa, 2017; Scherer, 2014; Ammons, 2004).

O enfrentamento das barreiras que dificultam a melhoria do desempenho organizacional passa pela estruturação do layout corporativo, alocação adequada de recursos, motivação dos envolvidos e definição clara das metas e resultados pretendidos (SCHERER, 2014).

A necessidade de responder às pressões por melhorias de desempenho no setor público tem levado as organizações governamentais a adotarem medidas internas em diversas áreas, especialmente nas compras públicas. Por meio do pregão eletrônico, têm-se alcançado melhorias no desempenho da administração pública, garantindo eficiência e transparência na alocação dos recursos públicos (Varão; Santana, 2024; Cabral; Reis, 2018; Unpan, 2011).

2.2 O PREGÃO ELETRÔNICO ENQUANTO FERRAMENTA DE DESEMPENHO

O pregão destaca-se como uma modalidade licitatória fundamental para a aquisição de bens e serviços comuns pela União, Estados, Municípios e Distrito Federal, especialmente com a promulgação da Lei 14.133/2021, que prevê a realização preferencial das licitações sob a forma eletrônica. Assim, o pregão eletrônico desempenha um papel essencial na garantia da eficiência e transparência dos processos licitatórios, permitindo que a Administração Pública alcance melhores resultados nas contratações necessárias para o cumprimento de suas atribuições (Varão; Santana, 2024).

O procedimento licitatório, por meio do pregão eletrônico, proporciona economia para o ente público, ao apresentar características como a redução do tempo de processamento e dos custos operacionais, associados à racionalização e à desburocratização dos processos, o planejamento do processo produtivo pelos fornecedores e a maior publicidade dos certames licitatórios, com vistas à universalidade de participação. Essas características reduzem o poder de mercado, ampliam a competitividade, favorecem a eficiência nos contratos administrativos e conferem maior eficácia e legitimidade aos certames, com o aprofundamento do controle social (Gomes; Santos; Culau, 2015; Ferreira; Medina; De Oliveira Reis, 2014; De Faria *Et Al*, 2011; Unpan, 2011).

O pregão eletrônico traz vantagens significativas em termos de eficiência operacional e gestão de recursos. O principal recurso otimizado por essa modalidade é o financeiro, devido à ampla concorrência e à possibilidade de lances e negociações. Os recursos humano e material também são otimizados, pois o trabalho e o processo de julgamento se tornam mais fáceis, uma vez que o sistema utilizado para os lances classifica e ordena automaticamente as melhores propostas. Para os licitantes, o custo operacional ao longo da licitação (materiais de escritório, documentações legais, equipamentos utilizados, veículos, deslocamento e diárias) também é reduzido consideravelmente (Justen Filho, 2019).

Ao ampliar o acesso e permitir a participação de um número maior de fornecedores, incluindo pequenas e médias empresas, o pregão eletrônico aumenta a competitividade, o que

frequentemente resulta em preços mais baixos e melhor qualidade nos serviços e produtos adquiridos. Essa abertura não apenas otimiza o uso do dinheiro público, mas também promove maior equidade no acesso às oportunidades de negócios com o governo (Varão; Santana, 2024).

A transparência, outro ganho significativo, é reforçada por processos inteiramente realizados em plataformas *online* e sessões de lances abertas ao público, reduzindo notavelmente o risco de corrupção e favoritismo. Esse ambiente transparente e justo é essencial para o fortalecimento das práticas democráticas e para a manutenção da confiança pública na gestão dos recursos estatais, assegurando integridade e acessibilidade (Varão; Santana, 2024).

Embora a literatura enfatize a importância da variável preço como medida de desempenho das compras públicas, é consenso que a economia obtida na licitação só adquire relevância quando qualificada por outras dimensões de desempenho, como a tempestividade e a qualidade da entrega (Vaz; Lotta, 2011). Fenili (2016) ressalta ainda que preço, qualidade e celeridade são elementos essenciais que contribuem para a melhoria do desempenho das compras públicas.

Meirelles (2002) enfatiza a importância do princípio da eficiência na administração pública, que demanda não apenas aderência à legalidade, mas também a otimização de resultados concretos. O pregão eletrônico, por sua natureza, exemplifica esse princípio ao facilitar contratações públicas de forma rápida e econômica, utilizando meios eletrônicos para todas as interações, o que reduz os custos e o tempo do processo. Na administração pública, isso implica fazer o melhor uso dos recursos disponíveis, evitando gastos desnecessários, otimizando resultados e garantindo um atendimento eficiente às necessidades da população (Sobral; Silva Neto, 2020).

Embora o pregão eletrônico apresente características que visam melhorar o desempenho da administração pública, existem barreiras que dificultam sua aplicabilidade, como a necessidade de adequação organizacional e cultural. Muitas organizações públicas estão acostumadas a processos tradicionais e burocráticos, o que dificulta a transição para uma gestão mais flexível e transparente. Gestores governamentais frequentemente demonstram resistência, expressando desconfiança quanto à segurança dos procedimentos, restrições ao acesso à internet, falta de segurança nos portais de compras, suporte técnico inadequado, além da carência de capacitação e qualificação dos servidores para operar o sistema e de uma estrutura tecnológica apropriada. O despreparo tecnológico dos servidores, assim como dos fornecedores, também se apresenta como uma das justificativas que dificultam a implementação do pregão eletrônico (Oliveira; Azevedo; Faiola, 2024; Assandre, 2015).

Essas barreiras de conflitos normativos, segregação tecnológica, segurança e resistência à mudança, no entanto, precisam ser superadas. Para isso, é necessário concentrar esforços na promoção de uma mudança de mentalidade e na valorização da eficácia, considerando que a legislação de licitações estabelece uma série de segregações de função, baseadas no conhecimento técnico e jurídico. A realização das operações e o sucesso das ações dependem, em grande parte, da capacidade da equipe técnica de transpor as características do procedimento tradicional para o meio eletrônico, o que demandará esforços significativos para superar as barreiras ambientais, organizacionais e individuais, relacionadas, sobretudo, à adaptação cultural, formação e capacitação profissional, e à infraestrutura tecnológica e de gestão. A busca por eficiência e transparência nos contratos públicos visa beneficiar a sociedade como um todo (Oliveira; Azevedo; Faiola, 2024).

3. METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem quantitativa e qualitativa. Em relação aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, pois busca descrever e analisar o pregão eletrônico e as possibilidades de melhorias no desempenho da administração no contexto municipal, além de identificar o grau de favorabilidade na implementação do pregão eletrônico e as barreiras organizacionais à sua implementação.

A pesquisa baseou-se na aplicação de um questionário junto aos representantes do poder executivo e legislativo do município, abrangendo servidores em cargos eletivos, comissionados, concursados e não concursados, que possuíam nível de conhecimento relevante para garantir o melhor desempenho do processo, obtendo-se retorno de 82,85% da amostra selecionada.

O questionário estruturado foi composto por 29 questões e permitiu a coleta de dados tanto do tipo *survey* quanto da entrevista espontânea. As questões foram apresentadas em escala *Likert* para identificar os fatores que explicam possíveis características das compras públicas. Ele foi desenvolvido a partir de uma série fixa de afirmações, em que os entrevistados deveriam escolher em um conjunto predeterminado e invariável de respostas. A escala, com cinco categorias, permitia também a neutralidade, o que reduz a variabilidade dos resultados e facilita a análise e interpretação dos dados. A questão discursiva abordava a percepção dos agentes em relação aos pontos positivos e negativos da implementação do pregão eletrônico no município, permitindo a identificação das barreiras que dificultam sua implantação.

Este estudo teve como amostra um município de pequeno porte, localizado na região da Zona da Mata mineira.

Para o tratamento e análise dos dados coletados, foram utilizados a planilha eletrônica *Excel* e o software de estatísticas e ciência de dados *Stata* (versão 14.0).

3.1 ANÁLISE FATORIAL

O modelo de análise fatorial exploratória foi empregado para identificar os fatores que explicam as possíveis características das compras públicas eletrônicas. Essa técnica de análise multivariada é apropriada quando se possui um número considerável de variáveis mensuradas e correlacionadas entre si, permitindo identificar um número reduzido de variáveis alternativas, não correlacionadas, que sintetizam as informações fundamentais das variáveis originais.

Para facilitar a interpretação dos fatores, foi utilizado o método *Varimax* de rotação ortogonal. As variáveis latentes identificadas possibilitaram agrupar aquelas que apresentavam padrões semelhantes, indicando os fatores explicativos do pregão eletrônico.

3.2 CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE FAVORABILIDADE DO PREGÃO ELETRÔNICO (IFPE)

A análise fatorial foi aplicada para obter os fatores e os escores fatoriais, os quais foram empregados na construção do Índice de Favorabilidade ao Pregão Eletrônico (IFPE). O IFPE é uma *proxy* que representa o potencial de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico no nível municipal. Esse índice permite hierarquizar os atores governamentais de acordo com sua inclinação a apoiar a implantação do pregão eletrônico.

Para a constituição do IFPE, os fatores foram agregados conforme a seguinte equação:

$$\text{IFPE} = \frac{(\text{RaizF1} * \text{CFF1i}) + (\text{RaizF2} * \text{CFF2i})}{(\text{RaizF1} + \text{RaizF2})} \quad (1)$$

em que RaizF1 é a raiz quadrada do fator 1, CFF1i é a enésima carga fatorial do fator 1, RaizF2 é a raiz quadrada do fator 2, e CFF2i, é a enésima carga fatorial do fator 2

Antes de agregar as variáveis ao índice, foi necessário transformar todos os escores fatoriais em valores positivos e com variação entre zero e um. Segundo Lemos (2001), essa transformação é necessária para evitar que altos escores fatoriais negativos aumentem indevidamente a magnitude dos índices associados aos entrevistados. A transformação foi realizada da seguinte forma:

$$F_{ij} = \frac{(F - F_{\min})}{(F_{\max} - F_{\min})} \quad (2)$$

em que F_{\min} e F_{\max} são os valores máximo e mínimo observados, respectivamente, para os escores fatoriais associados aos entrevistados.

3.3 VARIÁVEIS EMPREGADAS

Para identificar os fatores explicativos que poderiam influenciar a implementação do pregão eletrônico no nível municipal, este estudo considerou as expectativas teóricas ao selecionar as variáveis relacionadas às características desse modelo licitatório. Foram contempladas celeridade, transparência, qualidade, economicidade e eficiência, que abrangem as dimensões destacadas na revisão bibliográfica, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1. Descrição das variáveis que caracterizam o pregão eletrônico

Variável	Descrição	Base teórica
Transparência I	Inexistência de comunicação entre os concorrentes e entre o pregoeiro e os licitantes.	Cabral; Reis (2018); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014)
Transparência II	Divulgação das informações dos processos de compras e dificuldade no favorecimento de licitantes.	Varão; Santana (2024); Reis; Cabral (2015); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014); Art. 37, XXI da CF/88
Eficiência I	Gerenciamento eficiente das compras governamentais.	Varão; Santana (2024); Cabral; Reis (2018); Reis; Cabral (2015); Art. 37, XXI da CF/88
Eficiência II	O encurtamento de tempo e distâncias, ampliação da concorrência, o que leva à eficiência dos gastos pela Administração.	Cabral; Reis (2018); Gomes; Santos; Culau (2015); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014); Art. 37, XXI da CF/88
Eficiência III	A informatização diminui as formalidades e dificulta o direcionamento e formação de cartéis.	Varão; Santana (2024); Felini (2016); Reis; Cabral (2015); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014);
Economicidade I	Ampliação da disputa e redução dos custos de deslocamento dos licitantes.	Gomes; Santos; Culau, (2015); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014); De Faria <i>et al</i> (2011); Unpan (2011); Art. 37, XXI da CF/88
Economicidade II	Redução de preços através de lances e negociações.	Gomes; Santos; Culau, (2015); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014); De Faria <i>et al</i> (2011).
Celeridade I	Verificação da documentação apenas do fornecedor detentor da melhor proposta e permissão para licitar por lote.	Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014); De Faria <i>et al</i> (2011)
Celeridade II	Redução do período recursal.	Cabral; Reis (2018); Gomes; Santos; Culau, (2015); Ferreira; Medina; De Oliveira Reis (2014)
Celeridade III	Inversão de fases e a oralidade.	Cabral; Reis (2018); Fenili (2016); De Faria <i>et al</i> , (2011)
Qualidade I	Aquisição de produtos de melhor qualidade e durabilidade com descrição sucinta.	Fenili (2016); Freitas; Maldonado (2013); Vaz; Lotta (2011)
Qualidade II	Tempestividade na entrega.	Cabral; Reis (2018); Fenili (2016); Vaz; Lotta (2011)

Fonte: Elaboração própria

A questão discursiva permitiu identificar as barreiras que dificultam a implementação do pregão eletrônico no município.

3.4 ANÁLISE DE CLUSTER

Após a redução das variáveis em fatores e a construção IFPE, foi realizada uma análise de cluster, cujo objetivo é agrupar objetos ou indivíduos segundo suas características, formando grupos ou conglomerados com características semelhantes. A análise de *cluster* envolve, essencialmente, duas etapas: a associação entre variáveis ou a mensuração de similaridade, que determina o número de grupos na amostra; e a composição dos grupos, delineando o perfil das variáveis. Neste estudo, o procedimento utilizado baseia-se na distância entre os elementos, de modo que os agrupamentos refletem homogeneidade, com menor somatório de distância entre componentes, e maior heterogeneidade entre os grupos.

Para a análise, foi empregado o método hierárquico aglomerativo de *Ward*, utilizando o quadrado da distância euclidiana como medida de semelhança entre as observações.

Os agrupamentos foram realizados com o objetivo de identificar o grau de favorabilidade em relação à implementação do pregão eletrônico. Em seguida, uma análise qualitativa buscou compreender as barreiras que dificultam a implementação do pregão eletrônico no município.

Para a análise qualitativa, foi adotada uma adaptação do modelo das barreiras inibidoras de desempenho proposto por Ammons (2004), que identifica barreiras ambientais, organizacionais e individuais que influenciam o desempenho das organizações de interesse público e/ou social.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS COMPRAS PÚBLICAS ELETRÔNICAS

O estudo respeitou os pressupostos do modelo de análise fatorial e, para atender à premissa de baixa multicolinearidade, foram realizados procedimentos que indicaram um reduzido grau de multicolinearidade entre as variáveis. Em relação ao padrão de correlação, a matriz de correlações mostrou associações de moderadas a fortes, adequadas para a análise fatorial, que pressupõe a presença de fatores latentes.

Os testes de adequação da amostra foram satisfatórios. O teste de esfericidade de *Bartlett* foi significativo ao nível de 1%, rejeitando a hipótese nula de que a matriz de correlações equivale a uma matriz identidade. O índice KMO, que avalia a adequação dos dados para a análise fatorial, apresentou um valor razoável de 0,667, superior ao patamar crítico de 0,6, conforme sugerido por Hair *et al.* (2005).

A aplicação da análise fatorial com decomposição em componentes principais resultou na extração de dois fatores, conforme o critério de *Kaiser*, que considera raízes características (λ) maiores que 1, como demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1: Número de fatores e porcentagem de explicação da variância

Fator	Raiz Característica λ_i	Inicial (%)	Rotativa (%)
1	4,020	54,27	46,41
2	3,110	28,04	35,90
Total	-	82,31	82,31

Fonte: Resultados da pesquisa.

Após a rotação ortogonal *Varimax*, os fatores explicaram, respectivamente, 46,41% e 35,90% da variância. Em conjunto, esses dois fatores representaram 82,31% da variância total

das variáveis originais. A Tabela 2 apresenta os resultados das cargas fatoriais rotacionadas e das comunalidades.

As comunalidades indicam a proporção da variância de cada variável explicada pelos dois fatores extraídos, destacando as variáveis mais representativas na construção dos componentes. Neste estudo, as variáveis mais representativas foram: **Economicidade II**, **Economicidade I** e **Celeridade I**, todas amplamente mencionadas na literatura como elementos norteadores do pregão eletrônico.

Esses resultados corroboram os estudos de Varão e Santana (2024), Gomes, Santos; Culau (2015); Ferreira, Medina e De Oliveira Reis (2014) e De Faria *et al* (2011), que apontam o pregão eletrônico como um mecanismo eficaz para a economia pública, devido à redução de custos operacionais e à simplificação e racionalização dos processos, bem como à redução do tempo de processamento, o que favorece a eficiência nos contratos administrativos. Além de proporcionar redução de gastos aos fornecedores, principalmente com deslocamento. Adicionalmente, confirmam a análise de Fenili (2016), que destaca preço econômico, qualidade dos bens e celeridade do processo como elementos centrais para o desempenho das licitações públicas.

Cabral e Reis (2018), no entanto, não encontraram associação entre a redução nos preços contratados e a celeridade na entrega, assim como Freitas e Maldonado (2013), que alertam para os potenciais custos adicionais *ex post*, que podem superar a economia obtida *ex ante*.

Geralmente, o valor mínimo aceitável para a comunalidade é de 0,50. Em uma abordagem mais conservadora, as variáveis Transparência I, Eficiência II, Qualidade II e Qualidade I deveriam ser excluídas e a análise fatorial repetida. No entanto, devido à importância dessas variáveis, optou-se por mantê-las no estudo.

Tabela 2: Cargas fatoriais rotacionadas e comunalidades

Variáveis	Carga Fatorial		Comunalidades
	F1	F2	
Economicidade II	0,9611		0,9397
Economicidade I	0,8722		0,7983
Eficiência I	0,7526		0,6158
Eficiência III	0,7380		0,6155
Transparência I	0,6607		0,4796
Transparência II	0,6182		0,5533
Eficiência II	0,5560		0,3152
Celeridade I	0,6151	0,8567	0,7644
Celeridade II	0,5913	0,8400	0,7303
Celeridade III	0,5741	0,7557	0,6079
Qualidade I		0,6638	0,4415
Qualidade II		0,5145	0,2695

Fonte: Resultados da pesquisa.

Além das comunalidades, foram analisadas as cargas fatoriais de cada variável em relação aos componentes extraídos. Foi possível identificar as variáveis associadas a cada fator, conforme destacado na Tabela 2. Um dos objetivos do estudo é compreender os fatores que favorecem a implementação do pregão eletrônico, motivo pelo qual cada fator retido foi discutido à luz dos relacionamentos identificados e da literatura consultada:

Fator 1 = Efetividade nas compras públicas: Refere-se às características do pregão eletrônico que contribuem para a eficácia, reunindo transparência, objetivo fundamental da administração pública, e a eficiência e economicidade das compras, promovendo a otimização dos recursos públicos.

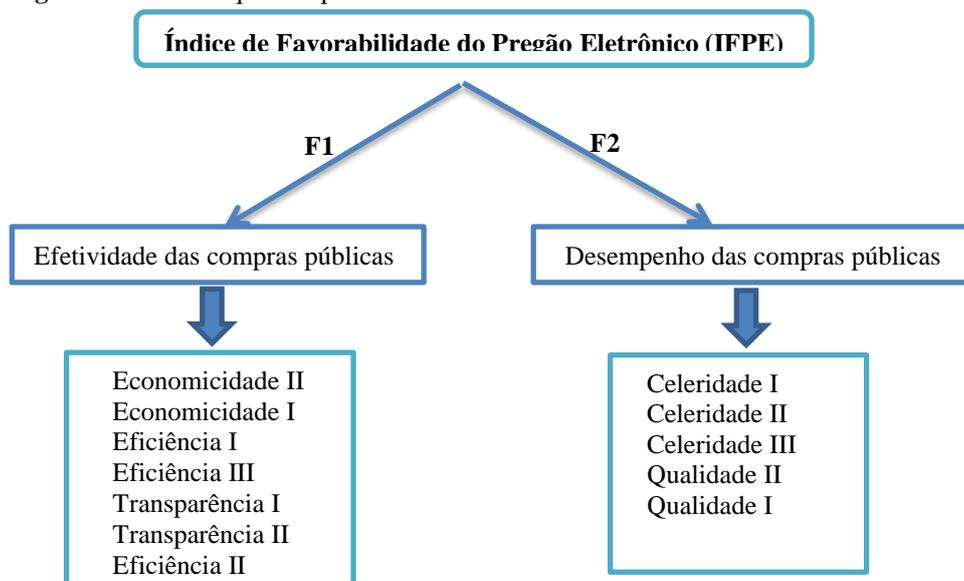
Fator 2 = Desempenho das compras públicas: Relaciona-se às particularidades do pregão eletrônico que permitem certames mais ágeis e aquisições de bens e serviços comuns com qualidade.

Baseando-se em Vaz e Lotta (2011), identifica-se uma possível interação entre os dois fatores encontrados, pois, embora a variável "preço" seja a principal medida de desempenho nas compras públicas, ela só adquire relevância quando associada a outros fatores, como a qualidade do bem e a tempestividade na entrega.

Varão e Santana (2024), Fenili (2016) e Ferreira, Medina e De Oliveira Reis (2014) também destacam que o pregão eletrônico tem se mostrado uma ferramenta eficaz, beneficiando os licitantes e promovendo a desburocratização dos processos. Essa modalidade de compra garante celeridade, transparência, qualidade e economicidade, bem como a eficiência nos gastos públicos municipais. Além disso, o pregão eletrônico assegura maior qualidade na instrução processual, melhor controle gerencial das despesas e reduz a possibilidade de influência externa.

Além de identificar e interpretar os fatores, os escores fatoriais permitiram mensurar o grau de favorabilidade dos agentes públicos à implementação do pregão eletrônico no município, por meio do Índice de Favorabilidade do Pregão Eletrônico (IFPE), conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Estrutura que compõe o IFPE



Fonte: Elaboração própria

A Figura 1 evidencia as variáveis associadas a cada fator, ilustrando a razão da nomeação dos fatores e a sua interpretação. A seguir, são apresentados os resultados obtidos com o IFPE.

4.2 ÍNDICE DE FAVORABILIDADE DO PREGÃO ELETRÔNICO (IFPE)

Com o objetivo de hierarquizar os agentes públicos em termos de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico, foi criado o IFPE. Esse índice combina os fatores "Efetividade" e "Desempenho das compras públicas" para classificar os agentes públicos de acordo com seu nível de favorabilidade à adoção do pregão eletrônico. O IFPE, calculado a partir desses fatores, serve como uma *proxy* do engajamento dos agentes públicos em relação à implementação do pregão eletrônico.

Nessa ótica, torna-se importante mostrar a estatística descritiva do IFPE do município analisado. Para facilitar a interpretação dos resultados, o índice foi reparametrizado para variar entre 0 e 100. Esse procedimento, detalhado na metodologia e amplamente documentado na

literatura empírica, pode ser encontrado em estudos como os de Ferreira *et al.* (2019) e Mendes e Ferreira (2021). A análise da amplitude dos dados revela as disparidades nos níveis potenciais de favorabilidade para a implementação do pregão eletrônico: o agente público com menor potencial apresenta um índice de 3,80%, enquanto o mais favorável chega a 87,30%, o que resulta em uma diferença de 83,50 pontos percentuais.

Tabela 3: Análise descritiva do IFPE (%)

	Amplitude	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio- Padrão	Variância	Assimetria	Curtose
IFPE	83,50	3,80	87,30	74,00	70,20	23,30	5,49	-2,09	7,34

Fonte: Resultados da pesquisa.

Observa-se, ainda, que a média de favorabilidade é substancialmente superior ao valor mínimo encontrado, com uma diferença de 70,20 pontos percentuais. A diferença entre a média e o valor máximo, por outro lado, é de apenas 13,30 pontos percentuais. O coeficiente de curtose indica que a distribuição é leptocúrtica, ou seja, mais alongada que a distribuição normal. Em termos de assimetria, a variável apresenta uma forte assimetria negativa, ou seja, uma concentração de dados à esquerda.

Com base na análise descritiva do IFPE, foram aplicados três testes de normalidade (*Kolmogorov-Smirnov*, *Shapiro-Wilk* e *Shapiro-Francia*), que indicaram que o índice não segue uma distribuição normal.

Para facilitar a compreensão dos diferentes níveis de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico, foi realizada uma análise de *cluster*. Esse procedimento permitiu agrupar os agentes públicos conforme seus graus de favorabilidade e, em seguida, identificar as barreiras que dificultam a implementação do pregão eletrônico no município.

4.3 ANÁLISE DA AGLOMERAÇÃO EM RELAÇÃO À FAVORABILIDADE À IMPLEMENTAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO.

Foram identificados três agrupamentos principais, conforme mostrado na Tabela 4. A escolaridade foi definida com valores "0" para os agentes públicos sem curso superior e "1" para aqueles com curso superior. A experiência no serviço público foi classificada em três níveis: 1 (Baixa), 2 (Média) e 3 (Alta), de acordo com o número de anos de atuação.

Tabela 4: Caracterização dos conglomerados do IFPE no município analisado

<i>Cluster</i>	Frequência	Escolaridade – superior	Experiência	Idade	IFPE
1	47	0,4255	2	40,617	0,839
2	6	0	1,1666	26,1666	0,641
3	7	0	2,714	51,714	0,220

Fonte: Dados da pesquisa

Após a análise das respostas, foi possível formar três *clusters*, cada um com características distintas em termos de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico, variando de altamente favorável a desfavorável.

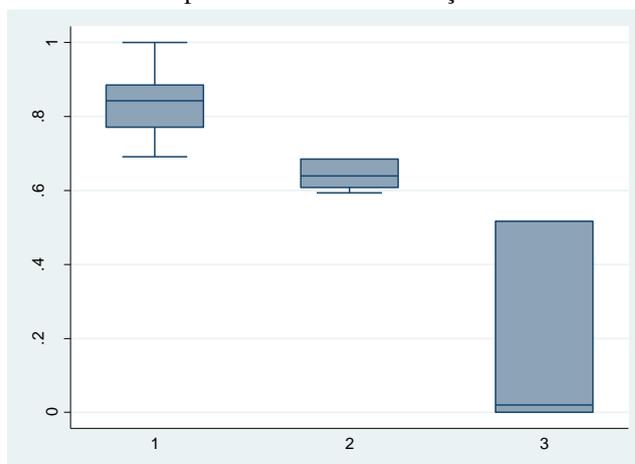
O *cluster* 1 representa 78,33% da amostra e inclui exclusivamente agentes públicos com curso superior. Esse grupo possui experiência de nível médio no serviço público e um percentual de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico significativamente alto, com uma média de 83,9%.

O *cluster* 2 é composto por 10% da amostra, este grupo é relativamente jovem, com pouca experiência no serviço público. Os agentes deste *cluster* mostram alguma hesitação em relação ao pregão eletrônico, o que pode refletir receios quanto ao aumento de atribuições. Além disso, a postura de servidores mais experientes, que evitam assumir novas responsabilidades, parece influenciar os membros deste grupo a manterem-se alinhados com os mais antigos.

O *cluster 3* é formado por agentes públicos mais experientes e representa 11,67% da amostra. Esses servidores demonstram uma resistência maior à implementação de melhorias no serviço público, incluindo o pregão eletrônico.

Tais dados podem ser visualizados no gráfico 1, que separa os três *clusters* em relação à IFPE.

Gráfico 1: Blox plot dos clusters em relação ao IFPE

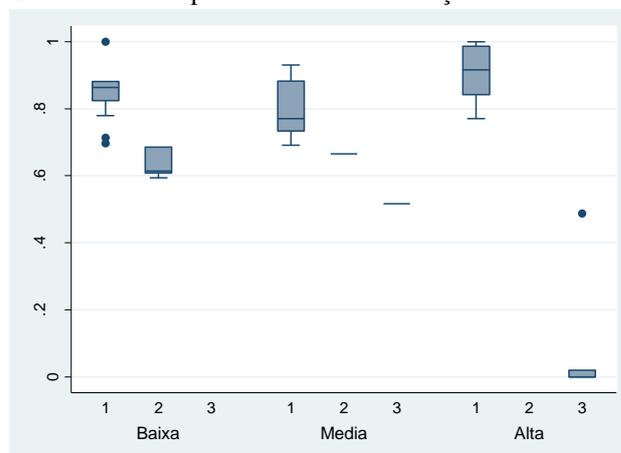


Fonte: Dados da pesquisa

A variância do IFPE no gráfico 1 traz a distribuição e a concentração dos dados verificados nos agentes públicos entrevistados. Observa-se que o *cluster 3* apresenta a maior variância do índice, enquanto o *cluster 2* tem a menor amplitude e um valor máximo inferior ao valor mínimo observado no *cluster 1*.

A mediana dos valores observados no IFPE reflete os diferentes níveis de favorabilidade à implementação do pregão eletrônico. No *cluster 1*, a mediana é de aproximadamente 0,85, indicando alta favorabilidade, enquanto no *cluster 3* ela é de aproximadamente 0,50, evidenciando uma postura menos favorável.

Gráfico 2: Blox plot dos cluster em relação ao IFPE e à experiência no serviço público



Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que o índice de favorabilidade atinge níveis significativos entre os agentes públicos entrevistados, especialmente no grupo com experiência média, que está concentrado no cluster 1. Entre os servidores com longa atuação no serviço público, verifica-se uma favorabilidade relativa à implantação do pregão eletrônico. Contudo, é nesse grupo que se encontram os agentes mais resistentes às mudanças e inovações.

A favorabilidade em relação ao pregão eletrônico está presente em todos os níveis de experiência, indicando uma visão voltada para a melhoria do desempenho organizacional. Isso sugere que os agentes públicos percebem deficiências e identificam a necessidade de mudanças como um meio de aumentar a eficiência do serviço público e o desempenho da administração municipal. Esse achado corrobora com a afirmação de Dos Santos, Sano e De Souza (2017), que associam a capacidade de mudança à experiência profissional, criatividade e habilidade dos servidores em resolver problemas.

Apesar do reconhecimento da necessidade de transformações organizacionais, foram identificadas barreiras que dificultam a implementação do pregão eletrônico e restringem o avanço no desempenho do setor público. O Quadro 2 apresenta as principais barreiras mencionadas pelos entrevistados, classificadas em organizacionais, individuais e ambientais, conforme o modelo de Ammons (2004).

Quadro 2: Barreiras a serem enfrentadas na implementação do pregão eletrônico

BARREIRAS		
Organizacionais	Individuais	Ambientais
Escassez de recursos financeiros e de pessoal qualificado.	Aversão ao risco e à mudança.	Despreparo tecnológico dos fornecedores.
Níveis hierárquicos superiores temerários a inovações, pelo risco de comprometerem a dinâmica processual.	Falta de segurança na rede	Economia local despreparada para uso da tecnologia da informação.
Estrutura tecnológica deficitária.	Falta de motivação de alguns chefes.	Fatores políticos
Mudança de gestão com objetivos e metas divergentes.	Resistência de alguns servidores, por suporem maiores responsabilidades ou trabalho sem retornos mensuráveis.	
Falta de incentivos para os servidores devido às limitações legais ou a uma política de recursos humanos que não incentiva a participação e a qualificação.	Não conhecimento da real identidade do fornecedor.	

Fonte: Dados da pesquisa

Diante do exposto, observa-se que, embora a maioria dos entrevistados seja favorável à implementação do pregão eletrônico no município, eles reconhecem a presença de barreiras organizacionais. Essas barreiras estão relacionadas a fatores como aspectos políticos, mudanças de poder, escassez de recursos financeiros, falta de tecnologia adequada e a carência de profissionais qualificados. Além disso, a falta de uma política que incentive a participação criativa de todos e a relutância de algumas chefias em adotar inovações também dificultam o avanço.

As barreiras ambientais se refletem na economia local e nos fornecedores, que ainda não estão preparados para o uso de tecnologia da informação, considerando que se trata de um município de pequeno porte, com baixo desenvolvimento econômico e aspectos políticos.

As barreiras individuais foram mais comuns entre os entrevistados com maior tempo de experiência no serviço público. Neste grupo, observou-se uma maior aversão ao risco e à mudança, além de desmotivação por parte de alguns líderes em encorajar suas equipes. Justificam essas atitudes com base no porte do município, afirmando que a inovação só deve ocorrer por determinação obrigatória de órgãos superiores, devido à falta de recursos financeiros e de pessoal qualificado para implementar o pregão eletrônico. Além disso, eles

apontam que a ampliação da competição pode atrair fornecedores desconhecidos ou de “baixa confiabilidade”, trazendo inseguranças quanto à rede de internet e aos portais de compras.

Esses achados estão alinhados com os estudos de Holzer *et al.* (2016), Fenili (2016) e Scherer (2014), que destacam que os gestores públicos, muitas vezes, priorizam projetos de impacto político imediato, dispondo de pouco tempo para iniciativas que melhorem o desempenho administrativo. Quando optam por mudanças, enfrentam múltiplas barreiras, as quais Ammons (2004) denomina de "barreiras de desempenho".

Esses resultados também corroboram as observações de Pedroza (2017), Scherer (2014) e Ammons (2004), que sugerem que o setor público é menos propenso a melhorias no desempenho do que o setor privado, devido à falta de planejamento, de recursos humanos e financeiros, e de informações adequadas. Além disso, há uma ênfase nas relações de poder e diferenciação de *status*, associadas ao aumento de responsabilidades sem benefícios mensuráveis, bem como a presença de traços individuais inibidores e a garantia da estabilidade no serviço público. Dos Santos (2015) acrescenta que mudanças comportamentais e individuais são as mais difíceis e lentas de serem implantadas, pois envolvem atitudes e comportamentos dos membros da organização.

Dos Santos, Sano e De Souza (2017) descrevem que as mudanças organizacionais são impactadas tanto por influenciadores quanto por barreiras. No município analisado, esse padrão também foi observado, com a presença de agentes públicos favoráveis à implementação do pregão eletrônico, que demonstram engajamento social, comprometimento, motivação e disposição para o trabalho em equipe. Além disso, há líderes dedicados ao desenvolvimento de pessoas e ao aprimoramento de competências. No entanto, também foi identificado um grupo de agentes desmotivados e resistentes à mudança.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pregão eletrônico responde aos desafios de uma administração que busca eficiência, transparência e adaptação às necessidades contemporâneas de governança pública. Ao promover esses valores, essa modalidade licitatória torna-se um instrumento essencial para a gestão responsável dos recursos públicos, permitindo que a administração pública atinja seus objetivos de forma econômica, responsável e acessível ao controle social. Assim, o pregão eletrônico ajuda a otimizar os resultados da administração e a atender de maneira eficaz às necessidades da população.

Conforme mostram os resultados, a maior parte dos entrevistados (média de 74%) se mostrou favorável à implementação do pregão eletrônico no município, especialmente entre servidores com maior nível de escolaridade e experiência no serviço público. Os entrevistados reconhecem que essa modalidade licitatória tem o potencial de transformar a maneira como o município gerencia suas compras, promovendo melhorias significativas no desempenho da administração pública municipal, o que resulta em economia de recursos, maior transparência, agilidade e qualidade nos processos de compras. Tais melhorias fortalecem a governança pública e promovem uma administração mais eficiente e responsiva às necessidades da sociedade.

Contudo, para que o pregão eletrônico se consolide como uma ferramenta efetiva no município é essencial superar as barreiras organizacionais, individuais e ambientais. São necessários investimentos em infraestrutura, capacitação, integração de sistemas e no aprimoramento dos mecanismos de fiscalização e monitoramento para garantir que a implementação do pregão eletrônico contribua efetivamente para o desempenho da administração municipal.

Este estudo visa contribuir para o conhecimento na área de Administração Pública, especialmente no âmbito das compras públicas, destacando tanto os benefícios quanto os desafios associados ao pregão eletrônico. Também antecipa as barreiras que podem ser enfrentadas pelos gestores de municípios de pequeno porte, os quais terão até 2027 para cumprir as exigências da Lei nº 14.133/21 e modernizar o sistema de contratação pública.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se o número reduzido de entrevistados, uma restrição decorrente do porte do município. No entanto, como se trata de uma contribuição metodológica, o estudo pode ser replicado em contextos com amostras maiores, fornecendo subsídios valiosos para o entendimento das contratações públicas. Recomenda-se que pesquisas futuras explorem a realidade de outros municípios para ampliar o conhecimento sobre o tema, tanto em nível regional quanto nacional.

REFERÊNCIAS

- AMMONS, D. N. Productivity barriers in the public sector. **Public Administration and Public Policy-New York-**, v. 107, p. 139-164, 2004.
- ASSANDRE, J. A. Barreiras e potenciais facilitadores para implementação de compras sustentáveis na Universidade Federal de São Carlos. In: **I Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa do Campo de Públicas**. 2015.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 16 out. 2024.
- BRASIL. Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021. Institui normas para licitações e contratos administrativos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 abr. 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em 26 out.2024.
- DE FARIA, E. R. *et al.* Pregão eletrônico versus pregão presencial: estudo comparativo de redução de preços e tempo. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 16, n. 1, p. 47-61, 2011.
- DINIZ, E. H. *et al.* O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009.
- DOS SANTOS, J. A. Estudo sobre a questão da mudança e da resistência à mudança nas organizações. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 9, n. 11, p. 62-71, 2015.
- DOS SANTOS, L. F.; SANO, H.; DE SOUZA, W. J. Inovação na gestão pública: análise de experiências inovadoras do setor rural brasileiro à luz do concurso da Escola Nacional de Administração Pública (1996 a 2015). **XX SEMEAD – Seminários em Administração**. Novembro de 2017.
- FEITOSA, L. V. dos S.; DA COSTA, C. E. S. Inovações no setor público: A resistência à mudança e o impacto causado no comportamento do indivíduo. **V Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**, p. 1-16, 2016.
- FENILI, R. R. **Desempenho em processos de compras e contratações públicas: um estudo a partir da inovação e das práticas organizacionais**. 2016.

FERREIRA, M. A. M.; MEDINA, S. A.; DE OLIVEIRA REIS, Anderson. Pregão eletrônico e eficiência nos gastos públicos municipais. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 6, n. 2, p. 74-81, 2014.

FERREIRA *et al*, D. M. R. Dimensões estatal, gerencial e individual da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (de Mama): um modelo avaliativo. **Administração Pública e Gestão Social**, p. 1-19, 2019.

FREITAS, M. de; MALDONADO, J. M. S. de V. O pregão eletrônico e as contratações de serviços contínuos. **Revista de administração pública**, v. 47, p. 1265-1281, 2013.

GOMES, T. E. de O.; SANTOS, F. F. dos; CULAU, L. dos S. Pregão eletrônico: uma análise de sua aplicabilidade na Universidade Federal do Pampa. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 7, n. 13, p. 175-195, 2015.

HAIR, J. *et al*. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Bookman Companhia Ed, 2005.

HOLZER, M. *et al*. Implementing performance budgeting at the state level: Lessons learned from New Jersey. **International Journal of Public Administration**, v. 39, n. 2, p. 95-106, 2016.

JUSTEN FILHO, M. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 16. ed. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2019.

LE MOS, J. de J. S. Níveis de degradação no Nordeste brasileiro. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 32, n. 3, p. 406-429, jul./set. 2001.

MEIRELLES, H.L. Licitação e contrato administrativo. 13. Ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MENDES, W. de A.; FERREIRA, M. A. M.. A influência da *accountability* na capacidade estatal, na alocação dos recursos públicos e no desenvolvimento socioeconômico em municípios brasileiros. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 18, p. 131-147, 2021.

OLIVEIRA, D.P.; AZEVEDO, M.F.J.; FAIOLA, S.L.F.A. Análise da Lei 14.133/2021: Inovações, Desafios e Perspectivas para a Gestão Pública Brasileira. 2024. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/ae9c52e1-ce56-4e94-8584-3bba680f332e/full>. Acesso em 26 out.2024.

PAULA, L. F. de; PIRES, M. Crise e perspectivas para a economia brasileira. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 125-144, 2017.

PEDROSA, T. N. B. Os caminhos para a inovação no setor público. Artigo. **Portal dos Administradores 2017**. Disponível em: <https://www.administradores.com.br/artigos/os-caminhos-para-a-inovacao-no-setor-publico>. Acesso em 09 de dez. 2019.

QUEIROZ, R. G. M.; CKAGNAZAROFF, I. B. Inovação no setor público: uma análise do choque de gestão (2003-10) sob a ótica dos servidores e dos preceitos teóricos relacionados à inovação no setor público. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 3, p. 679-705, 2010.

REIS, P. R. da C.; CABRAL, S. Para além dos preços contratados: fatores determinantes da celeridade nas entregas de compras públicas eletrônicas. **Revista de Administração Pública**, v. 52, p. 107-125, 2018.

REIS, P. R. C.; CABRAL, S. Public procurement strategy: the impacts of a preference programme for small and micro businesses. **Public Money & Management**, v. 35, n. 2, p. 103-110, 2015.

SCHERER, F. O. Gestão da inovação no setor público: A metodologia do octógono da inovação no setor público. **Innoscience Consultoria em Gestão da Inovação**, 2014.

SOBRAL, P. V. N. C.; SILVA NETO, R. O Pregão Eletrônico como Ferramenta de Eficiência na Gestão Pública. **International Journal of Professional Business Review**, v. 5, n. 1, p. 60-71, 2020.

UNITED NATIONS PUBLIC ADMINISTRATION NETWORK. E-procurement: towards transparency and efficiency in public service delivery report of the expert group meeting. 2011. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/document>>. Acesso em: 2 jul. 2020.

VARÃO, P. S. C. M.; SANTANA, F. S. . A modalidade pregão na nova lei de licitações e contratos administrativos (lei nº 14.13321) como instrumento de eficiência, planejamento e transparência dos processos licitatórios. **DI@LOGUS**, 13(1), 89–101. 2024.

VAZ, J. C.; LOTTA, G. S. A contribuição da logística integrada às decisões de gestão das políticas públicas no Brasil. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 107-139, jan./fev. 2011.