



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
PROFIAP

ELCIO ATHAYDE BUENO FILHO

**ANÁLISE DE INDICADORES DE PREGÕES ELETRÔNICOS DE BENS E
SERVIÇOS COMUNS: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO JOÃO DEL-REI (UFSJ)**

São João del-Rei
2024

ELCIO ATHAYDE BUENO FILHO

**ANÁLISE DE INDICADORES DE PREGÕES ELETRÔNICOS DE BENS E SERVIÇOS
COMUNS: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO
DEL-REI (UFSJ)**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública - PROFIAP, da Universidade Federal de São João DEL-Rei como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Área de concentração: Administração Pública.

ORIENTADOR: Dr. André Luiz Bertassi

São João del-Rei
2024
ELCIO ATHAYDE BUENO FILHO

ANÁLISE DE INDICADORES DE PREGÕES ELETRÔNICOS DE BENS E SERVIÇOS COMUNS: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI (UFSJ)

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Bertassi, UFSJ – Universidade Federal de São João del-Rei.

Banca Examinadora: Prof. Dr. Fabrício Molica de Mendonça, UFSJ – Universidade Federal de São João del-Rei.

Prof^ª. Dr^ª. Denise Carneiro dos Reis Bernardo, UFSJ – Universidade Federal de São João del-Rei.

Prof. Dr. Gabriel Rodrigo Gomes Pessanha – UNIFAL – Universidade Federal de Alfenas.

Coordenador do PROFIAP:

Prof^ª. Dr^ª. Vânia Aparecida Rezende

São João del-Rei

2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre me indicar os caminhos.

Aos meus pais, Maria Raimunda e Elcio Ataides, por sempre serem o braço amigo e a voz de aconselhamento e incentivo que sempre obtive.

À minha esposa Tássia, pelo companheirismo, paciência, dedicação e por ter vivido comigo esse sonho.

Agradeço ao orientador Prof. André Luis Bertassi, sempre solítico e sábio, que acreditou em mim e me ofereceu seu tempo e seus conhecimentos.

À UFSJ – Universidade Federal de São João del-Rei e colegas de trabalho do SECOL – Setor de Compras e Licitações, pelo incentivo e por me proporcionar essa grande oportunidade.

RESUMO

Para cumprir as funções essenciais do Estado, a Administração Pública se diferencia do setor privado na aquisição de bens e serviços. Ao contrário do setor privado que atua livremente no mercado, a Administração Pública, via de regra, realiza compras, por meio de licitações. O ordenamento jurídico brasileiro acompanha essa necessidade, evoluindo e culminando na promulgação da Lei 8.666/1993 e, recentemente, da Lei 14.133/2021. Essas leis visam a regulamentar o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988, assegurando o cumprimento dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Com base em indicadores de economicidade, adjudicação e celeridade em pregões eletrônicos, neste estudo, o objetivo geral foi analisar os pregões eletrônicos para bens e serviços comuns da UFSJ entre 2020 e 2022. A pesquisa realizada pode ser caracterizada como um estudo de caso. Os dados foram coletados em portais de compras do governo federal e analisados em planilhas eletrônicas, empregando cálculos de percentuais e médias. Os resultados demonstraram que os indicadores de celeridade e taxa de adjudicação apresentaram melhora significativa no período. Fatores como a digitalização dos processos da UFSJ, em 2020, a normalização das atividades, durante a pandemia e o aumento de pregões de serviços, em 2022, podem ter contribuído para esse resultado. Em contrapartida, o indicador de economicidade apresentou piora. Essa piora pode estar relacionada a um melhor planejamento das contratações, ajustando o preço orçado ao preço de mercado. Os resultados evidenciam a importância da adoção e medição de indicadores para subsidiar decisões e planejamentos na área de compras públicas, elevando a governança. Sugere-se aos gestores da UFSJ a adoção e a ampliação de indicadores, com a sua divulgação em portais de acesso público.

Palavras-chave: Pregão Eletrônico. Indicador. Gestão Universitária. Avaliação de Desempenho. Licitações.

ABSTRACT

The Public Administration differentiates itself from the private sector in the acquisition of goods and services to fulfill the essential functions of the State. Unlike the private sector, which operates freely in the market, the Public Administration, as a rule, makes purchases through tenders. The Brazilian legal system follows this need, evolving and culminating in the enactment of Law 8,666/1993 and, recently, Law 14,133/2021. These laws aim to regulate Article 37, item XXI, of the 1988 Federal Constitution, ensuring compliance with the principles of legality, impersonality, morality, publicity, and efficiency. This study aimed to analyze the electronic trading system for common goods and services at UFSJ between 2020 and 2022 based on their economy, adjudication, and speed indicators. The research can be characterized as a case study. The data was collected on federal government purchasing portals and analyzed in electronic spreadsheets using percentage and means calculations. The results demonstrated that the speed and adjudication rate indicators significantly improved. Factors such as the digitalization of UFSJ processes in 2020, the standardization of activities during the pandemic, and the increase in service auctions in 2022 may have contributed to this result. On the other hand, the economic indicator worsened. This worsening may be related to better hiring planning and adjusting the budgeted price to the market price. The results highlight the importance of adopting and measuring indicators to support decisions and planning in public procurement, increasing governance. We suggest that UFSJ managers adopt and expand indicators with their publication on publicly accessible portals.

Keywords: Electronic Trading System. Indicator. University Management. Performance evaluation. Biddings.

LISTA DE FIGURAS

<u>Figura 1 - Perspectivas para análise de Governo Eletrônico conforme Lenk e Traunmüller (2001)</u>	41
<u>Figura 2 - Módulos de compras públicas do SIASG</u>	42
<u>Figura 3 - Linha do Tempo Governo Eletrônico no Brasil</u>	44
<u>Figura 4 - Compras públicas de 2020 a 2022 em R\$ no Brasil por modalidade de licitação</u>	49
<u>Figura 5 - Localização dos <i>campi</i> da UFSJ</u>	55
<u>Figura 6 - Estrutura organizacional</u>	56
<u>Figura 7 - Coleta e Análise dos Dados</u>	59
<u>Figura 8 - Gráfico de celeridade em dias dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022</u>	65
<u>Figura 9 - Gráfico de economicidade em % dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022</u>	69
<u>Figura 10 - Gráfico de adjudicação em % dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022</u>	74
<u>Figura 11 - Gráfico de Média por ano de celeridade para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	78
<u>Figura 12 - Gráfico Média por ano de economia para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	79
<u>Figura 13 - Gráfico média por ano de adjudicação para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	80

LISTA DE QUADROS

<u>Quadro 1 - Principais marcos da normativa de compras públicas no Brasil</u>	27
<u>Quadro 2 - Comparativo de princípios entre as leis de licitações.</u>	30
<u>Quadro 3 - Autores que estudaram indicadores em pregões eletrônicos em IFES</u>	34
<u>Quadro 4 - Indicadores encontrados na literatura e considerados aderentes por especialistas em licitações (Freire, 2022)</u>	38
<u>Quadro 5 - Evolução digital das compras públicas brasileiras</u>	45
<u>Quadro 6 - Modalidades de Licitação: 8.666/91 x 14.133-21</u>	47
<u>Quadro 7 - Modalidades de licitação Lei 14.133/21</u>	48
<u>Quadro 8 - Síntese dos objetivos e métodos aplicados</u>	52
<u>Quadro 9 - Pregões da UFSJ com Celeridade baixa anos 2020 a 2022</u>	67
<u>Quadro 10 - Pregões com Economicidade baixa anos 2020 a 2022</u>	71
<u>Quadro 11 - Pregões da UFSJ com Adjudicação baixa anos 2020 a 2022</u>	76

LISTA DE TABELAS

<u>Tabela 1 - Total de pregões analisados anos 2020 a 2022</u>	60
<u>Tabela 2 - Total de pregões analisados por ano por categoria na UFSJ ano 2020</u>	61
<u>Tabela 3 - Total de pregões analisados por ano por categoria na UFSJ ano 2021</u>	62
<u>Tabela 4 - Total de pregões analisados por ano por categoria na UFSJ ano 2022</u>	62
<u>Tabela 5 - Total de pregões analisados por categoria na UFSJ - 2020 a 2022</u>	63
<u>Tabela 6 - Celeridade em dias dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022</u>	64
<u>Tabela 7 - Economia de pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022</u>	69
<u>Tabela 8 - Percentual de adjudicação por item de pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022</u>	74
<u>Tabela 9 - Média por ano de celeridade para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	78
<u>Tabela 10 - Média por ano de economia para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	79
<u>Tabela 11 - Média por ano de adjudicação para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	80
<u>Tabela 12 - Média total dos indicadores economia, adjudicação e celeridade na UFSJ anos 2020 a 2022</u>	81
<u>Tabela 13 - Economia média alcançada em trabalhos publicados em outras instituições públicas</u>	82
<u>Tabela 14 - Adjudicação média alcançada em trabalhos publicados em outras instituições públicas</u>	82
<u>Tabela 15 - Celeridade média alcançada em trabalhos publicados em outras instituições públicas</u>	83

SUMÁRIO

1	<u>INTRODUÇÃO</u>	15
1.1	<u>FORMULAÇÃO DO PROBLEMA</u>	18
1.2	<u>OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS</u>	18
1.3	<u>ESCOPO E DELIMITAÇÃO</u>	18
2	<u>REFERENCIAL TEÓRICO</u>	21
2.1	<u>ESTADO, MERCADO E SOCIEDADE</u>	21
2.2	<u>COMPRAS PÚBLICAS NO CONTEXTO BRASILEIRO</u>	25
2.3	<u>INDICADORES EM PREGÕES ELETRÔNICOS NO CONTEXTO DA LITERATURA DE COMPRAS PÚBLICAS BRASILEIRAS</u>	32
2.4	<u>GOVERNO ELETRÔNICO NO CONTEXTO DAS COMPRAS PÚBLICAS</u>	39
2.5	<u>MODALIDADES DE LICITAÇÃO NO ATUAL CONTEXTO DE COMPRAS PÚBLICAS</u>	46
3	<u>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</u>	51
3.1	<u>CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA</u>	51
3.2	<u>UNIDADE DE ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO</u>	53
3.3	<u>POPULAÇÃO E AMOSTRA</u>	57
3.4	<u>PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS</u>	58
4	<u>RESULTADOS E DISCUSSÃO</u>	60
4.1	<u>PREGÕES REALIZADOS NA UFSJ - ANOS 2020, 2021 E 2022</u>	60
4.2	<u>ANÁLISE DOS INDICADORES</u>	63
4.2.1	<u>Análise do indicador de celeridade</u>	63
4.2.2	<u>Análise do indicador de economicidade</u>	68
4.2.3	<u>Análise do indicador de adjudicação</u>	73
4.3	<u>CONSOLIDAÇÃO DOS INDICADORES DE CELERIDADE, ECONOMICIDADE E ADJUDICAÇÃO</u>	77
5	<u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	84
	<u>REFERÊNCIAS</u>	87
	<u>APÊNDICE</u>	94

1 INTRODUÇÃO

O debate sobre o papel do Estado na economia é um assunto frequentemente abordado, por diversas correntes teóricas, sendo essencial para a sua compreensão uma abordagem multidisciplinar. Tendo como pressuposto a singularidade dos Estados, as diversidades em suas estruturas internas e nas suas relações com a sociedade e mercado, é imperativo compreender que tipo de intervenção seria necessária para a promoção do desenvolvimento pautado não apenas pela criação de objetos, mas também pela promoção da liberdade de ideias entre os agentes potenciais de transformação (EVANS, 2004).

Para a edificação de um aparelho estatal coeso, coerente, duradouro e que garanta previsibilidade, é necessário um grau de profissionalismo e preparo técnico para o exercício das funções burocráticas, uma vez que edificar o aparelho do Estado é um esforço de longo prazo e deve ser realizado por pessoas de elevado grau de profissionalismo e preparo técnico (FIANI, 2011). Nesse sentido, segundo Evans (2004), a presença de uma burocracia weberiana, promove a atuação corporativa coerente e coesa de modo a possibilitar a implantação eficiente de projetos e transformação econômica.

Dessa maneira, como forma de suprir o Estado nos seus empreendimentos de desenvolvimento, sejam eles tangíveis ou intangíveis, sem ser cooptado por interesses particulares, que as compras públicas, termo também popularmente conhecido como licitação, devem transparecer uma percepção de eficiência, qualidade, redução de custos, transparência, equidade, como seus princípios basilares professam, o que nem sempre acontece, como é evidenciado por algumas produções na literatura científica (FIUZA; MEDEIROS, 2014; MOTTA, 2010).

A Administração Pública, diferente do setor privado que vai livremente ao mercado para suprir suas necessidades de bens e serviços, só consegue adquirir seus insumos para a realização de suas atividades precípuas, mediante pré-requisitos constantes em edital, este que estabelece os “pactos” da contratação vinculado ao normativo jurídico brasileiro, e estabelece as características dos bens ou serviços almejados, os critérios que serão avaliados na aceitação e habilitação de um fornecedor, e as punições em caso de não cumprimento.

Dessa forma, a legislação brasileira, ao longo do tempo, de modo a profissionalizar e melhorar suas contratações, principalmente após o marco da promulgação da Constituição Federal de 1988, iniciou uma guinada para a profissionalização do serviço público, procedimentos e regramentos legais, de modo a garantir que princípios licitatórios fossem de fato aplicados na realidade da administração pública.

Para tornar o processo de aquisição de bens e serviços pelo ente público de modo a obter maior rapidez processual, economia de recursos, universalização da participação e equidade do setor privado, bem como da qualidade do material ou serviço adquirido, que o ordenamento jurídico brasileiro foi evoluindo, culminando com a promulgação da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (BRASIL, 1993), e recentemente da Lei 14.133, de 1 de abril de 2021, de modo a regulamentar o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2021).

Considerado pela literatura como um marco para o processo licitatório nas licitações públicas (FERNANDES; OLIVEIRA, 2015; FORTUNATO et al., 2010; GOMES; SANTOS; CULAU, 2015), a instituição da modalidade pregão, pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e posteriormente a sua versão em formato eletrônico e obrigatório para a aquisição de bens e serviços comuns instituída pelo Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005 (BRASIL, 2005), representou ganhos em termos de celeridade, economicidade, aumento da participação, abrangência, transparência, dentre inúmeros ganhos elencados pela literatura.

Com a implementação da informatização na Administração Pública brasileira, acompanhar as contratações e elaborar indicadores e parâmetros de comparação se tornaram

imprescindíveis para acompanhar e monitorar as compras públicas.

Como em todo o processo de aquisição, seja ele no âmbito privado ou público, há a necessidade de estabelecimento de indicadores, criação de meios para mensurar os dados, estabelecimento de métricas de medição mediante o histórico interno da organização, bem como, fazer comparação com outras organizações, de modo a detectar barreiras ao processo e, com isso, estabelecer um ciclo de melhoria contínua ao processo de aquisição.

Conforme consulta ao portal Painel de Compras, entre os anos de 2020 a 2022, 98% das licitações realizadas em âmbito federal foram realizadas via pregão eletrônico, o que demonstra o impacto da modalidade nas licitações e a necessidade de uma preocupação quanto a indicadores de eficiência, eficácia e efetividade de maneira a não comprometer os empreendimentos da Administração Pública.

No Brasil, as compras públicas representam uma média de 13,8% do PIB nacional, em nível federal elas são responsáveis por 7,9%, ou seja, 57,2% do total licitado no país (RIBEIRO; INÁCIO JÚNIOR, 2014). Segundo relatório produzido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), os Estados-nações se utilizam, cada vez mais, das compras públicas, para alcançar suas políticas estratégicas, e são responsáveis, em média, por 12% do Produto Interno Bruto (PIB) dos países (OCDE, 2017).

Dessa forma, o pregão eletrônico, sendo a modalidade predominantemente adotada pela Administração Pública e, por conseguinte, pela UFSJ, é de suma importância compreender as razões que levam uma compra pública a não atingir seus objetivos almejados, podendo ser fracassado, deserto, ou com poucos êxitos, podendo ocasionar problemas nas atividades meio ou finalísticas da instituição.

De modo a vislumbrar um departamento de compras com um perfil estratégico, um estudo do impacto das compras públicas e das possibilidades de melhoria fazem-se necessários para almejar um perfil estratégico para as compras, não apenas em nível operacional, mas em nível estratégico. Conforme Braga (2006), a evolução do setor de compras nas organizações realoca o setor como parte do processo de formulação da estratégia de uma organização, deixando de ter um caráter submisso aos demais. Dessa forma, o departamento de compras deve ter acesso direto ao nível estratégico, auxiliando no fluxo de informações, aumentando a agilidade e qualidade de sua atuação, com compras planejadas e minimização de aquisições urgentes não planejadas.

Dessa forma, conforme Ellram e Carr (1994), a função de compras pode desenvolver novas competências e adquirir função estratégica quando é reconhecida como essencial para o planejamento de longo prazo, promovendo a alocação de recursos de forma mais eficiente, eficaz e efetiva. Conforme Murray (1999), os objetivos estratégicos de um governo, apesar de diferentes das organizações privadas, necessitam de que os atores que atuam com as compras públicas almejem iniciativas estratégicas que contribuam para a redução de custos, melhoria da qualidade, a transferência de inovação, desenvolvimento econômico local, melhorias ambientais, além da promoção do perfil da organização junto às pessoas externas.

Na UFSJ, apesar de haver o Setor de Compras e Licitações, vinculado à Pró-Reitoria de Administração, a qual está diretamente relacionada ao acompanhamento e execução das compras via sistema compras.gov.br, ainda não há a mensuração de indicadores considerados pela literatura para a análise dos pregões eletrônicos. A análise de indicadores para pregões eletrônicos, principal modalidade adotada pelas instituições federais de ensino, pode gerar informações importantes para a análise dos gestores nas suas tomadas de decisão, bem como de transparência pública.

Portanto, por este tipo de pesquisa ainda não ter sido realizada no âmbito da Universidade Federal de São João del-Rei, e por ser uma função considerada estratégica na manutenção e desenvolvimento da instituição, é imperativo e relevante à realização, desta pesquisa, para se compreender esses indicadores dos processos de compras de bens e serviços

comuns na instituição, estes que, como demonstrado no decorrer desta pesquisa, apresentam um impacto orçamentário relevante das despesas.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Considerando a essencialidade da atividade de compras na operacionalização dos serviços públicos e na efetivação de políticas públicas, e reconhecendo que os pregões eletrônicos representam um volume substancial tanto financeiro quanto em quantidade de itens para a aquisição de bens e serviços comuns, surge a necessidade de investigar a eficiência desses processos. O princípio da eficiência é um pilar central nas contratações públicas, vital para assegurar a entrega efetiva de serviços à população.

Contudo, percebe-se uma lacuna na sistematização e avaliação dos indicadores de desempenho dos pregões eletrônicos, na Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). Diante de indicadores reconhecidos pela literatura – como economicidade, taxa de adjudicação e celeridade – surge o seguinte problema de pesquisa: Qual tem sido o desempenho da UFSJ em relação a esses indicadores nas contratações realizadas por meio de pregão eletrônico?

A análise desses indicadores é essencial para compreender a eficácia dos processos licitatórios e para orientar melhorias nas práticas de compra da instituição.

1.2 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Com base em indicadores de economicidade, adjudicação e celeridade consagrados na literatura para pregões eletrônicos, esta pesquisa tem como objetivo geral analisar os pregões eletrônicos para bens e serviços comuns da UFSJ entre 2020 e 2022.

Para alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar os indicadores de economicidade, taxa de adjudicação e celeridade dos pregões eletrônicos para bens e serviços comuns da UFSJ entre 2020 e 2022.
- b) Comparar os dados dos indicadores de economicidade, taxa de adjudicação e celeridade da UFSJ com os resultados de estudos realizados por outras Instituições de Ensino Superior.
- c) Propor a implementação de um conjunto abrangente de indicadores de análise de pregões eletrônicos no âmbito da UFSJ, considerando as melhores práticas e os resultados da pesquisa.

1.3 ESCOPO E DELIMITAÇÃO

Considerando os objetivos acima definidos, têm-se como escopo os conceitos referentes à análise de desempenho de indicadores nas contratações públicas, por meio de pregão eletrônico, tendo como enfoque o contexto brasileiro, uma vez que as características do ambiente de compras pública, no Brasil, são muito singulares em relação a outros países.

Nesta pesquisa, tem-se como escopo a avaliação do desempenho de indicadores de contratações públicas, por meio de pregão eletrônico no contexto brasileiro, com foco na Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ) entre os anos de 2020 e 2022.

A escolha do contexto brasileiro se justifica pelas características singulares do ambiente de compras públicas no país, que se diferenciam significativamente de outros países em diversos aspectos, como:

- a) Legislação e regulamentação específica: O Brasil possui legislação e regulamentação próprias para compras públicas, o que exige um conhecimento aprofundado das normas e procedimentos para a realização de pregões eletrônicos.
- b) Cultura e dinâmicas do mercado: O mercado brasileiro de compras públicas apresenta características peculiares, como a elevada concentração de fornecedores em determinados setores e a prevalência de práticas informais em algumas áreas.
- c) Desafios tecnológicos e infraestrutura: O Brasil ainda enfrenta desafios relacionados à infraestrutura tecnológica e à conectividade em algumas regiões, o que pode impactar na efetividade dos pregões eletrônicos.

A análise se concentrará nos pregões eletrônicos para compra de bens e serviços comuns da UFSJ nos anos de 2020, 2021 e 2022, por diversos motivos:

- a) Implementação recente dos processos digitais de pregões eletrônicos na UFSJ: Os processos em formato eletrônico só foram implementados em sua totalidade na UFSJ a partir de 2020, o que torna esse período relevante para avaliar o impacto da digitalização nas compras públicas da instituição.
- b) Grande volume de compras: Os pregões eletrônicos para bens e serviços comuns movimentam um grande volume de recursos financeiros da UFSJ, o que torna a análise de seu desempenho fundamental para garantir a utilização eficiente dos recursos públicos.
- c) Grande número de processos de compras: A UFSJ realiza um grande número de pregões eletrônicos para bens e serviços comuns, o que demonstra a importância dessa modalidade de compra para a instituição.
- d) Grande quantidade de itens adquiridos: Os pregões eletrônicos para bens e serviços comuns envolvem a aquisição de uma grande quantidade de itens, o que exige um acompanhamento rigoroso dos processos de compra para garantir a qualidade dos produtos e serviços adquiridos.
- e) Disponibilidade de dados: Todos os dados relacionados aos pregões eletrônicos da UFSJ estão disponíveis para acesso público via portal "compras.gov.br", facilitando a coleta e análise dos dados necessários para a pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para estabelecer uma base teórica sólida para esta pesquisa, é crucial entender os componentes e metodologias relacionados ao tema em estudo. É essencial analisar a dinâmica das compras governamentais, no Brasil, as diferentes modalidades de licitação e, mais especificamente, o desenvolvimento e a adoção do pregão eletrônico. Além disso, é importante examinar a classificação dos bens e serviços comuns que são o foco deste estudo e a aplicação de métricas de desempenho no âmbito das aquisições públicas no país.

2.1 ESTADO, MERCADO E SOCIEDADE

A administração do Estado é o conjunto de atividades que visa à tomada de ação para a satisfação do interesse público, de modo este que, para se atingir esses objetivos, possui privilégios e possibilidades coercitivas, ao mesmo tempo em que têm responsabilidades fundadas nos princípios democráticos, advindo de um arcabouço constitucional legal, de tal modo que a alta complexidade dessa atuação e de suas responsabilidades perante a coletividade, torna-se a gestão mais complexa que o da administração privada, uma vez que o particular atenta-se apenas aos seus interesses exclusivos (DASSO JUNIOR, 2006).

De forma a realizar o recorte para esta pesquisa e almejar compreender as licitações públicas e as formas do Estado suprir suas necessidades de bens e serviços é necessário elucidar a mudança de paradigma do Estado brasileiro em um contexto de adequação ao praticado mundialmente. Desse modo, as lógicas predominantemente patrimonialistas e burocráticas, foram cedendo predominância para uma lógica de atuação gerencialista, muito pautada pela lógica praticada pelo mercado privado, embora ainda permaneçam manifestações de práticas patrimonialistas e burocráticas no contexto brasileiro.

Dessa forma, a “nova gestão pública” derivado do termo original em inglês “*new public management*”, conforme elucida Bresser-Pereira (2009), ao definir como Reforma Gerencial, nasceu da pressão por maior eficiência ou menores custos, que se seguiu à transformação do Estado Democrático Liberal em Estado Democrático Social. Por outro lado, ao significar, do ponto de vista administrativo, a transição do Estado Burocrático para o Estado Gerencial, revelou-se um instrumento fundamental das sociedades modernas para naturalizar a ideologia neoliberal que buscava diminuir o tamanho do Estado, na medida em que, ao tornar mais eficiente (embora seja controversa) a provisão dos serviços sociais públicos ou coletivos, legitima o próprio Estado Social, e garante seu aprofundamento futuro.

Para se compreender o debate contemporâneo sobre a nova roupagem do liberalismo, Bresser-Pereira (2009) apresenta um estudo detalhado do neoliberalismo na sociedade contemporânea. Para o autor, as sociedades modernas são sociedades capitalistas organizadas territorialmente em países ou Estados-nação soberanos. Hoje, no quadro do capitalismo global, desapareceram os impérios e as áreas ocupadas por tribos e clãs, e todo o globo terrestre está coberto de Estados-nação que, dessa forma, constituem um grande sistema político mundial em formação. Por sua vez, na medida em que os países abriram seus mercados para o comércio, a globalização transformou o mundo em um grande mercado – em um grande sistema econômico crescentemente integrado.

Para Bresser-Pereira (2009), um país desenvolvido nos planos econômico, social e político é um país cuja nação tem a seu serviço um Estado forte e capaz, que regula um mercado livre e eficiente. Estado e mercado, portanto, são instituições da sociedade – são seus instrumentos de ação coletiva, são as ferramentas principais de cada sociedade para atingir seus objetivos. O instrumento fundamental é o Estado, o complementar, o mercado socialmente construído e politicamente regulado. Quanto mais forte for uma instituição, mais

forte será a outra.

O debate sobre Estado e Mercado é um debate secular na sociologia política e econômica. Raud-Mattedi (2005) apresentou teorizações de estudiosos como Durkheim e Weber a respeito da interligação dessas duas instituições. Segundo o autor, Weber, mediante suas análises políticas, centrou-se no debate da relação entre Estado e Mercado, na ética capitalista e sua racionalização burocrática. Para Weber, o Estado, por meio da burocracia, participa da difusão de um ethos que tem afinidades eletivas com o ethos capitalista, ou seja, a ênfase na impessoalidade e na racionalidade. Nesse sentido, o Estado contribui para a manutenção de uma determinada mentalidade econômica, mas não é a política econômica que, direta e voluntariamente, pode influenciar o comportamento do ator econômico.

Para Weber, são os interesses dos indivíduos e não as ideias econômicas que lideram o mundo, tanto no presente quanto no futuro. Assim, ele afirma que uma mudança revolucionária do sistema político e, portanto, da ideologia, provavelmente não conseguiria influenciar o comportamento econômico, que permaneceria orientado em função dos interesses individuais (RAUD-MATTEDI, 2005).

Já para Durkheim, conforme análise do autor, o Estado é menos um órgão executivo, que age, do que deliberativo, que pensa: “o Estado é um órgão especial encarregado de elaborar certas representações que valem para a coletividade” (DURKHEIM, 1984, p.46). Durkheim afirma sua visão de Estado e, em particular, sua visão das relações entre Estado e economia, opondo-se às teorias existentes. Por um lado, ele critica a visão de Spencer e dos economistas que minimizam o papel do Estado. Talvez as funções tradicionais, como a guerra, tenham regredido, argumenta o autor, mas o Estado passou a assumir inúmeras novas funções – nas áreas de educação, saúde, infraestrutura de transporte e de comunicação, etc. – e suas ramificações se estenderam por todo o território nacional. Nesse sentido, o crescimento do individualismo não implica a diminuição do papel do Estado.

Para Evans (2004, p. 44), os Estados são “instituições e atores sociais em si, com poderes de influir no curso das mudanças econômicas e sociais”. A partir dessa premissa, o autor discute as condições em que a atuação estatal possa ser eficiente para a sociedade, sem cair na armadilha de acreditar que a intervenção do Estado é por si só benéfica e superior na resolução dos problemas derivados do contexto de desenvolvimento. Desse modo, não se trata de discutir a intensidade da intervenção estatal, mas as estruturas e os papéis que o Estado pode assumir para promover o desenvolvimento. Segundo Evans (2004), no mundo contemporâneo, as alternativas não são intervir ou não intervir. A intervenção do Estado é um fato. A pergunta apropriada não é o “quanto”, mas que, “tipo”. Desse modo, Evans coloca a questão além da capacidade de intervenção estatal, discutindo os papéis concretos que o Estado pode assumir para promover o desenvolvimento.

Na atualidade, vem crescendo o debate sobre transparência pública, que adveio com a necessidade de proporcionar a boa governança dos entes públicos. Conforme preconiza Oliveira Junior e Costa (2020), apesar dos conceitos e dos primeiros debates sobre o acesso à informação remontam a meados do século XX, associando-o primariamente a temas no âmbito de direitos humanos, a difusão de políticas de acesso só veio ganhar força na última década daquele século. Centrados no pressuposto da necessidade de revisão do papel e do funcionamento do Estado para o desenvolvimento, esses princípios estão na base da defesa do acesso à informação como instrumento de controle da corrupção, condição *sine qua non* para assegurar o Estado de direito (*rule of law*), propiciando a manutenção de um ambiente de estabilidade e confiança imprescindível a esse desenvolvimento.

A política de acesso à informação, no Brasil, acompanha a trajetória internacional sobre o tema, em seus marcos temporais e na sua relação com a agenda e o ciclo de reformas. O projeto e o debate sobre a reforma no país, impulsionados a partir da redemocratização, foram organizados e fundados, em seu primeiro momento, dentro da moldura da Nova Gestão

Pública (NGP). Adotados por boa parte dos países do mundo, nos anos 1980 e 1990, os modelos e padrões baseados na NGP passavam ao largo em relação à dimensão política e ao contexto institucional dos processos de reforma e focaram na flexibilização, descentralização, privatização, eficiência e a busca pela emulação de modelos próprios da gestão privada (OLIVEIRA JUNIOR; COSTA, 2020).

Complementar às conclusões sobre a importância da LAI – Lei de acesso à informação, Possami e Souza (2020) afirmaram que a LAI é pioneira no mundo a incorporar o paradigma dos dados abertos no escopo da regulamentação do direito de acesso à informação, em um movimento sinérgico catalisado pela participação brasileira na *Open Government Partnership*. Inicialmente inseridos no âmbito da transparência ativa da Lei, pedidos de abertura de dados passaram a poder ser demandados ao Governo Federal, também, por meio dos procedimentos da transparência passiva, inovação inserida a partir da edição da Política de Dados Abertos (BRASIL, 2016).

Além da LAI, iniciativas que trazem o Estado para a era digital, transformam as relações entre Estado o mercado e a sociedade em um ambiente de possibilidade maior de acesso a dados e de interação dos atores externos com o Estado, a exemplo do sistema de licitações em formato eletrônico, que garante isonomia, transparência, equidade, segurança jurídica, eficiência nas contratações públicas brasileiras e que será mais abordado em tópico posterior.. Há que se mencionar também, o Sistema Eletrônico de Informações - SEI, sistema que possibilita acesso a dados processuais a qualquer ator externo ao governo. Desse modo, a era digital traz como grande potencial possibilitar o fortalecimento da cidadania e do Estado de Direito.

Cabe ressaltar, que observar as raízes culturais do Brasil e as implicações que isso pode trazer ao aparato da transparência pública, pode ser importante para a garantia de sua efetividade e leitura da realidade brasileira. O famoso jeitinho brasileiro, é elemento central na discussão sobre o modo de agir do agente público e, com isso, a transparência e a possibilidade de dados abertos, podem contribuir como inibidoras de ações que transgridem normas e regulamentos estabelecidos. Esse foco de análise é debatido pelos autores Motta e Alcadipani (1999), como modo de compreender as entranhas do serviço público brasileiro e as dificuldades de cumprimento de leis, muitas vezes, alheias às rotinas e procedimentos e, portanto, alheia da realidade do serviço público brasileiro.

Para esses autores, quem concede o jeitinho reavalia a justiça de leis e normas que, muitas vezes, são vistas como inadequadas e impositoras. Além disso, aquele que o concede tem seu poder discretamente fortalecido, na medida em que passa de um simples cumpridor da lei para um avaliador de sua pertinência e aplicação. O jeitinho brasileiro possui muitas de suas raízes nos traços culturais brasileiros e é, em si, uma instituição cultural da sociedade brasileira (MOTTA; ALCADIPANI, 1999).

Dessa forma, a digitalização do Estado e seus mecanismos de acesso público, fortalecem sua relação com o mercado e com a sociedade. A licitação pública, no contexto deste trabalho, principalmente com o advento da Nova Lei de Licitações - NLL, buscou fortalecer essas relações do Estado com o mercado supridor de bens e serviços aos quais são fundamentais para a manutenção do seu papel precípua. A criação e desenvolvimento do portal de licitações públicas em formato eletrônico “www.compras.gov.br”, fortalece os princípios constitucionais da legalidade, transparência, eficiência, equidade, isonomia, e os princípios derivados destes, como veremos a seguir, colocando o Estado em um espectro de possível facilitador do desenvolvimento econômico e social.

2.2 COMPRAS PÚBLICAS NO CONTEXTO BRASILEIRO

Diferentemente do setor privado que detém ampla liberdade para adquirir bens,

alienar, locar, contratar obras, serviços de engenharia, de limpeza, segurança, dentre uma variedade cada vez maior de bens e novos modelos de serviços e negócios, para que o Poder Público possa fazê-lo, necessita adotar procedimentos e regramentos pré-estabelecidos de forma rigorosa, transparente e de forma eficiente, em acordo com a lei. A licitação ou certame centra-se na ideia de competição, onde todos os competidores possuem tratamento isonômico e será escolhido o que propuser a proposta mais vantajosa e demonstrar aptidão necessária para o bom cumprimento da obrigação a que se deseja assumir (MELLO, 2010).

Conforme conceito elencado por Dromi (1975, citado por DI PIETRO, 2016, p.411):

pode-se definir a licitação como o procedimento administrativo pelo qual um ente público, no exercício da função administrativa, abre a todos os interessados, que se sujeitem às condições fixadas no instrumento convocatório, a possibilidade de formularem propostas dentre as quais selecionará e aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato.

O procedimento administrativo o qual Di Pietro (2016) citou, fez-se referência ao encadeamento de atos preparatórios até o objetivo final da Administração, qual seja de adquirir um bem ou um serviço que a auxilie na consecução dos seus objetivos estratégicos com vistas a atender ao interesse público ao qual se destina por via legal. Dessa forma, a administração mediante conjunto de atos e fatos, mediante publicação de edital ou convite a todos os interessados que se sujeitem às condições fixadas no instrumento convocatório, recebe e julga as propostas e documentos de habilitação, adjudica e homologa, bem como também julga os recursos interpostos, pedidos de esclarecimentos, impugnação, revogação ou anulação, de atos administrativos que considerem viciosos ao processo licitatório.

Do ponto de vista do particular, o conjunto de atos e fatos do procedimento administrativo, consiste em retirar ou buscar o edital, envio das propostas e envio de documentos habilitatórios ou acessórios ao perfeito julgamento da proposta, bem como interposição de recursos nas fases anteriores ao processo licitatório, bem como posteriores ao julgamento.

Como forma de garantir que os princípios constitucionais sejam aplicados para as compras públicas no âmbito da administração pública brasileira, os legisladores, bem como os órgãos técnicos, órgãos de controle e normatizadores, buscam, desde o marco da promulgação da Constituição Federal de 1988, materializar procedimentos e regramentos legais de modo a garantir que todos esses princípios sejam, de fato, aplicados na realidade da administração pública. De modo a tornar o processo de aquisição de bens e serviços efetivo em termos de rapidez, economia, universalização da participação e equidade do setor privado, que os bens adquiridos de fato satisfaçam de forma idônea às necessidades de funcionamento e desenvolvimento da administração pública brasileira, que a Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (BRASIL, 1993), e agora a Lei 14.133, de 1 de abril de 2021, vieram regulamentar o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2021).

Dessa forma, conforme a Lei 14.133 em seu art. 2º, e sua abrangência contida no art. 1º incisos I e II, toda alienação e concessão de direito real de uso de bens; compra, inclusive por encomenda, locação, concessão e permissão de uso de bens públicos; prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados; obras e serviços de arquitetura e engenharia; contratações de tecnologia da informação e de comunicação é realizado por processo licitatório, o que significa uma competição prévia entre agentes interessados e vinculados a um edital.

Conforme elencou Mello (2010), a exceção dos casos em que é cabível a adjudicação direta, isto é, em que a eleição da contraparte acontece independente da licitação, nos casos de dispensa e inexigibilidade, a licitação é a regra. Dessa maneira, “são licitáveis, objetos que possam ser fornecidos por mais de uma pessoa, uma vez que a licitação supõe disputa, concorrência, ao menos potencial, entre ofertantes” (MELLO, 2010, p.540).

O regramento brasileiro para compras públicas evoluiu sobremaneira a partir da

Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), no qual conferiu à União em seu art. 22, XXVII, a competência para estabelecer normas gerais sobre o assunto. Segundo Di Pietro (2016), a Emenda Constitucional nº19/98 deu nova redação ao artigo 22, XXVII, da Constituição Federal, atribuindo à União competência privativa para legislar sobre normas gerais de licitação e contratação, em todas as modalidades, para as administrações públicas, diretas, autárquicas e fundacionais da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, obedecendo o disposto no artigo 37, XXI, e para as empresas públicas e sociedades de economia mista, nos termos do artigo 173, § 1º, III (BRASIL, 1988).

No âmbito federal, no atual momento que esse trabalho está sendo redigido, o regramento encontra-se em transição entre a Lei 8.666/93 e a Lei 14.133/2021, sendo o prazo de dois anos para sua efetiva e obrigatória adoção, conforme art. 193 da Lei 14.133/2021. Dessa forma, há que se mencionar também que serão revogadas a “Lei do Pregão” nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e a Lei do RDC, nos arts. 1º a 47-A da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, e que esse regramento é abarcado com suas respectivas modificações pela Lei 14.133/2021.

Importante ressaltar que compreender a evolução histórica pormenorizada das compras públicas, desde o império até a atualidade, foge ao contexto do presente trabalho, uma vez que os elementos que operacionalizam hoje as compras públicas, no Brasil, tomam a forma atual a partir da redemocratização e promulgação da Constituição Federal de 1988. Dessa forma, para fins práticos ao presente trabalho, como forma de obter uma ilustração do arcabouço normativo ainda vigente ou em fase de transição das compras públicas, no Quadro 1, traz um resumo da evolução normativa das compras públicas nos moldes semelhantes ao que se operacionaliza hoje no Brasil.

Quadro 1 - Principais marcos da normativa de compras públicas no Brasil

Normas	Especificação
Constituição Federal, 1988	art. 22; art. 37; art 173 § 1º III
Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993	Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002	Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006	Tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010	Altera as Leis nºs 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. (Promoção do desenvolvimento nacional e sustentável).

Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011 Instrução Normativa nº 5, de 7 de novembro de 2013	Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC e estabelece procedimentos para a operacionalização do RDC.
Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013	Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
Instrução Normativa nº 5, de 25 de maio de 2017	Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF do Poder Executivo Federal.
Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019	Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
Instrução Normativa Seges nº 73, de 5 de agosto de 2020 Instrução Normativa Seges nº 65, de 7 de julho de 2021	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020; Lei nº 14.035, de 11 de Agosto de 2020	Dispõe sobre procedimentos para a aquisição ou contratação de bens, serviços e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, responsável pelo surto de 2019.
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021	Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
Instrução Normativa Seges nº 40, de 22 de maio de 2020 Instrução Normativa Seges nº 58, de 8 de agosto de 2022	Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
Instrução Normativa Seges/ME Nº 73, de 30 de setembro de 2022	Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens,

	serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
Instrução Normativa Seges/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022	Dispõe sobre a elaboração do Termo de Referência – TR, para a aquisição de bens e a contratação de serviços, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema TR digital.
Instrução Normativa Seges/ME nº 96, de 23 de dezembro de 2022	Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por maior retorno econômico, na forma eletrônica, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Instrução Normativa Seges/ME nº 91, de 16 de dezembro de 2022	Estabelece regras para a definição do valor estimado para a contratação de obras e serviços de engenharia nos processos de licitação e de contratação direta, de que dispõe o § 2º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
Instrução Normativa Seges/MGI nº 2, de 7 de fevereiro de 2023	Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por técnica e preço, na forma eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como se observa, no Quadro 1, o arcabouço normativo brasileiro para as compras públicas é bastante extenso e teve uma normatização crescente, nos últimos anos, principalmente após a promulgação da Nova Lei de Licitações. Dessa forma, é de suma importância para o administrador público compreender os fundamentos normativos de modo a embasar suas decisões. Como afirma Amorim (2021, p.45), é preciso compreender os princípios basilares que regem o comportamento do legislador e do interpretador da norma, “os princípios são importantes instrumentos para o intérprete dos enunciados textuais, sobretudo no que se relaciona à superação de lacunas e omissões normativa” é de suma importância. O autor divide os princípios relacionados às contratações públicas em:

- a) Princípios gerais da administração pública: que compreende aos princípios básicos delineados no art. 37 da Constituição Federal, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e o princípio da eficiência que integrou a legislação com a edição da Emenda Constitucional nº 19 de 04 de Junho de 1998, e;
- b) Princípios setoriais das contratações públicas: são aqueles relacionados diretamente com as contratações públicas, e que estão expressamente mencionados no art. 3º da Lei 8.666/93 seleção da proposta mais vantajosa, promoção do desenvolvimento nacional sustentável, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo, e art. 5º da lei 14.133/21, com inclusão dos princípios vinculados diretamente ao princípio geral da eficiência como eficácia, competitividade, economicidade, celeridade, segregação de funções, planejamento, como também norteadores da interpretação como os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, interesse público, inovações da nova lei de licitações.

Como forma de ilustrar a diferença entre os princípios setoriais dos marcos legais das licitações no Brasil, segue o Quadro 2.

Quadro 2 - Comparativo de princípios entre as leis de licitações.

Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, art. 3º	Lei 14.133 de 1º de abril de 2021; art. 5º
Isonomia	-
Promoção do desenvolvimento nacional sustentável	Desenvolvimento nacional sustentável
Legalidade	Legalidade Segurança jurídica Motivação Interesse Público
Impessoalidade	Impessoalidade
Moralidade	Moralidade
Igualdade	Igualdade
Publicidade	Publicidade Transparência
Probidade administrativa	Probidade administrativa
Vinculação ao instrumento convocatório	Vinculação ao edital
Julgamento objetivo	Julgamento objetivo
Seleção da proposta mais vantajosa para a administração	Planejamento Eficácia Competitividade Proporcionalidade Razoabilidade Economicidade Eficiência Celeridade Segregação de funções

Fonte: Elaborado pelo autor.

O princípio da “isonomia” constante na Lei 8.666/93 foi suprimido na Nova Lei de Licitações 14.133/21, o que se supõe que, pela semelhança de conceito, foi incorporado ao princípio da “impessoalidade”, em que, conforme entendimento de Di Pietro (2016) o princípio da isonomia prevê que os entes públicos devem tratar todos os licitantes de forma igual, não permitindo discriminações.

Para que o princípio da “seleção da proposta mais vantajosa” constante na Lei 8.666/93 seja de fato algo concreto, subentende-se que o legislador, ao elaborar a Lei 14.133/21, pensou o processo licitatório, desde a sua concepção inicial do planejamento pelos atores interessados, perpassando pelo ato da licitação em si, onde os interessados apresentam seus lances e propostas de forma a dar maior amplitude de participação possível, até a compra

definitiva do bem ou contratação do serviço.

Apreende-se, portanto, que o princípio da “seleção da proposta mais vantajosa” constante na Lei 8.666/93, subdividiu-se em outros nove na NLC: Planejamento, Eficácia, Competitividade, Proporcionalidade, Razoabilidade, Economicidade, Eficiência, Celeridade, Segregação de funções. Dispondo de uma reflexão do processo de modo sistêmico, buscando aproximar do que almeja o legislador, é possível inferir que, para garantir a proposta de forma mais vantajosa para a administração, o processo perpassa por um bom planejamento, com segregação de funções entre áreas interessadas, de modo a dar critérios para um julgamento razoável e proporcional ao agente de contratação, com editais e termos de referência claros o suficiente para aumentar-se a competitividade, garantindo o fundamental ao processo licitatório, a eficácia e eficiência, ou seja, a compra do que se deseja, de modo mais célere e econômico possível.

2.3 INDICADORES EM PREGÕES ELETRÔNICOS NO CONTEXTO DA LITERATURA DE COMPRAS PÚBLICAS BRASILEIRAS

Em todo setor de compras, seja ele público ou privado, impera a máxima de comprar mais barato, mais rápido, nas quantidades demandadas e em qualidade compatível com as necessidades do demandante. É imperativo mencionar que a compra pública é um dos “gargalos” da má alocação e utilização do recurso público, o que geralmente caracteriza ineficiência ou casos de corrupção.

Cabe ressaltar, que diferentemente da compra exercida pelo setor privado, onde o agente exerce sua livre escolha para comprar dentro dos parâmetros por ele considerados vantajosos (BATISTA; MALDONADO, 2008), no setor público, a compra requer do agente de compra ou agente de contratação como intitula o art. 6º, inciso LX, da NLL a contratação com base nos termos estipulados em instrumento convocatório e em conformidade com o regimento legal vigente de contratações públicas brasileiras.

No Brasil, conforme Gomes (2009), a primeira iniciativa de buscar a melhoria nos processos na administração pública foi, em 1938, no governo Vargas, com a criação do Departamento de Administração do Setor Público (DASP). Essa nova ideia à época, de se construir um novo serviço público brasileiro, aparelhado de quadros técnicos, foi moldada a partir de uma interpretação weberiana corroborada sob a ideologia de um Estado promotor do projeto nacional e motor do desenvolvimento (PACHECO, 2003).

Uma mudança de perspectiva processual e ideológica se deu com a redemocratização, onde princípio da eficiência foi introduzido na Constituição federal do Brasil pela Emenda Constitucional, nº 19, de 04 de junho de 1998, de modo a aumentar o controle na melhoria dos serviços prestados pela administração pública, almejando-se melhores resultados na prestação de serviços aos cidadãos. A inclusão desse princípio na Constituição, marca uma tentativa de reforma do modelo de administração pública empregado no país.

No atual aparato normativo, a Nova Lei de Licitações no art. 11, parágrafo único, onde fez menção aos termos eficiência, eficácia e efetividade, de modo a trazer expressos esses termos em seu corpo:

A alta administração do órgão ou entidade é responsável pela governança das contratações e deve implementar processos e estruturas, inclusive de gestão de riscos e controles internos, para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de alcançar os objetivos estabelecidos no **caput** deste artigo, promover um ambiente íntegro e confiável, assegurar o alinhamento das contratações

ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover **eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações** (BRASIL, 2021, grifo do autor).

Dessa maneira, é imperativo e necessário medir o quanto dos objetivos planejados foram atingidos, de modo a comparar se os resultados obtidos foram os previstos, independente dos meios utilizados (BARACHO, 2000).

Conforme Moreira Neto (2002), o princípio da economicidade se relaciona diretamente com a questão financeira e de custos. Ou seja, algo é tanto mais econômico e célere, quando produz mais benefícios com menos recursos, quando atinge as metas planejadas previamente, de modo a satisfazer as necessidades dos diretamente interessados (REVOREDO et al., 2004).

Nesse contexto de modernização das estruturas e normativos no que se refere a licitações, as entidades públicas têm almejado o estabelecimento de mecanismos para otimizar as aquisições, visando a melhorar o gasto público, dar transparência e controle dos gastos (SILVA; ALMEIDA, 2019), de modo que as organizações públicas busquem, de maneira contínua, a sua autoavaliação nas compras públicas, de maneira a encontrar gargalos, reduzindo tempo, custos e aumentando o grau de adjudicação das necessidades da administração.

Mediante revisão sistemática para verificar os focos dos trabalhos, lacunas e tendências dos estudos sobre eficiência e eficácia nas compras públicas de 2002 a 2020, Gonçalves e Figueiredo (2022) identificaram que os temas mais frequentes nessa temática foram focados em eficiência econômica (23,73%), seguidos de eficiência do pregão eletrônico (10,17%); eficiência de custos (8,47%); eficácia nas aquisições (5,08%); desempenho das aquisições públicas (5,08%); eficiência das aquisições (3,39%) eficiência do registro de preços (3,39%); eficiência nos processos de contratação (3,39%); eficiência temporal (3,39%); eficiência da centralização (3,39%) e desempenho dos contratos (3,39%), além de 2% de outros temas diversos sem representatividade.

Segundo os autores, todos os artigos relacionados na revisão sistemática com eficiência em pregão eletrônico, são de autoria brasileira, e todos os artigos elencados apontam o pregão eletrônico como modalidade mais vantajosa para a contratação pública, com redução significativa de tempo e preço, transparência, rapidez, desenvolvimento tecnológico, e observância dos princípios constitucionais (CORDEIRO; SCOTTA, 2019; FARIA et al., 2011; FILARDI et al., 2014; SOBRAL; SILVA NETO, 2020; SOUSA et al., 2012; TAVARES et al., 2015 citado por GONÇALVES; FIGUEIREDO, 2022).

Alguns trabalhos que abordaram a inserção de indicadores nas contratações públicas via pregão eletrônico foram realizados no Brasil no âmbito das Instituições Federais de Ensino Superior - IFES, a seguir, no Quadro 3, um resumo desses trabalhos:

Quadro 3 - Autores que estudaram indicadores em pregões eletrônicos em IFES

	Amostra	Tipo de Pesquisa	Dados utilizados	Resultados	Parâmetros
Faria (2017)	Pregões eletrônicos de 2014 e 2015 da UFSC	Quanti/ Quali	Pregões de Materiais de consumo e permanente e serviços.	Na percepção dos envolvidos os indicadores mais relevantes para aumento da eficiência e eficácia foram: % de licitações em formato eletrônico, nº de licitantes e nº de lances.	76% de itens publicados em editais de licitação foram adjudicados em 2014
Bona (2015)	Pregões eletrônicos de 2011 a 2014 da Prefeitura de Recife.	Quanti	Pregões Materiais de consumo e permanente e serviços.	O principal motivo de insucesso na compra é: proposta com preço acima dos valores estimados pela administração pública.	30,05% de economia total para os itens adjudicados durante o período analisado. A média de dias de um processo foi de aproximadamente 98 dias (média de 138 dias contando-se finais de semana), excluindo final de semana e feriado. Para o período, a média de itens adjudicados foi de 73,66%.
Alves (2019)	Pregões eletrônicos de 2012 a 2019 da UFSM.	Quali	Cadernos de acompanhamento das licitações da UFSM (disponibilizados pelo Departamento de Materiais e Patrimônio - DEMAPA) e dos dados (disponibilizados pelo Centro de processamento de Dados (CDP) do	Com a edição das INs que balizam a pesquisa de preços, houve, sim, uma melhora na eficácia geral dos pregões eletrônicos da UFSM e economia. Principais motivos dos itens não adjudicados foram valores propostos estão acima do valor estimado e sem possibilidade de negociação seguido por inexistência de proposta.	Para o período, a média de itens adjudicados foi de 76,9% para os períodos analisados. A economia alcançada foi de 26% para os itens adjudicados.

			Sistema de Informações para o Ensino (SIE) (sistema informatizado interno da instituição).		
Brandão (2016)	Pregões eletrônicos de 2014 do IF Sertão - PE.	Quanti	Pregões de Materiais de consumo e permanente e serviços.	O estudo evidenciou que a categoria serviços não continuados foi a que obteve maior economia de recursos e maior celeridade. Maior celeridade e economia no critério de julgamento menor preço por item. Os principais motivos de cancelamento de itens foram valores acima do estimado e irregularidades nos documentos de habilitação. O cancelamento é maior pelo critério de julgamento menor preço por item, 35,33%	A economia alcançada foi de 36,59% para os itens adjudicados. Para bens de consumo a economia foi de 25,85%. Maior economia pelo critério de julgamento menor preço por item 38,69%. Tempo médio do processo licitatório de 236 dias (80,08% fase interna e 19,92% fase externa). Para bens de consumo a média é de 251 dias (197 fase interna e 54 fase externa). Houve maior celeridade para o critério de julgamento menor preço por item. Taxa média de adjudicação de 75,13%.
Alexandre (2016)	Pregões para compras de equipamentos efetivamente concluídos no período de 01 de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2015, da UFPE.	Quali	Pregões de equipamentos.	Principais resultados foram: a falta de capacitação e consequente reflexo na qualidade dos Termos de Referência, o tempo elevado gasto para atendimento das demandas na Universidade, e problemas em relação à comunicação.	O Tempo foi a categoria com maior insatisfação dos demandantes, principalmente o período que corresponde à fase interna do Pregão, que é entre a demanda e realização da licitação. Falta de capacitação sobre o tema licitações e canais de informação também foram elementos de insatisfação.
Sá (2018)	Processos Pregões Eletrônicos do IF	Quanti/ Quali	Pregões de Materiais de	Pregoeiros e demais profissionais que atuam com	A economia alcançada foi de 27,61% para os itens adjudicados. Tempo

	Sertão-PE no ano de 2016.		consumo e permanente e serviços.	licitações concordam que o termo de referência mal elaborado é o fator que mais dificulta o alcance da eficiência dos pregões.	médio do processo licitatório de 300,44 dias sendo 247,14 na fase interna e 53,31 na fase externa. Houve maior celeridade para o critério de julgamento menor preço por item. Para até 100 itens a média de dias ficou em 289,25 acima de 100 itens a média foi de 339,88.
Santos (2012)	Processos Pregões Eletrônicos do IFPE - PE no período de 2003 a 2009.	Quanti/ Quali	Pregões de Materiais de consumo e permanente e serviços.	A pesquisa indica que o IFPE – Campus Recife - vem tendo resultados satisfatórios com a utilização do pregão eletrônico, sendo necessário, no entanto, melhorar alguns pontos que se mostraram decisivos para o processo de compras, tais como a definição do objeto e a elaboração do termo de referência. Constatou-se que apenas 24% das unidades da instituição planejam suas contratações.	Economia alcançada foi de 26,87% para os itens adjudicados.
Antunes <i>et al</i> (2019)	Processos Pregões Eletrônicos da UFLA-MG no ano de 2017.	Quanti	Pregões de Materiais de consumo e permanente e serviços.	A pesquisa buscou estabelecer parâmetros para eficiência, eficácia e efetividade. Quando o indicador ‘baixa economia’ ou ‘baixa adjudicação’ esteve presente, o processo licitatório se manteve ineficiente. Já os indicadores relacionados a ‘alta e média economia’ e ‘alta adjudicação’ foram considerados como	Economia para a administração: 0% a 21% Baixa; 24% a 34% Média, 36% a + 36% Alta economia. Itens Adjudicados: 83,4% a 100% Alta; 7,5% a 85,2% Baixa. Celeridade processual: 1 a 22 dias Baixo Tempo; 23 a 36 dias Médio Tempo; 50 a + 50 Alto tempo. Como limitação, aponta-se que se utilizou

				eficientes. Já em relação à celeridade, considerou-se ineficazes os processos que apresentaram 'alto tempo'. Os demais indicadores 'baixo tempo' e 'médio tempo' foram considerados eficazes.	somente as licitações de um ano da Instituição.
Freire (2022)	Identificação de indicadores para a avaliação das compras públicas em IFES.	Quanti/Quali	Pesquisas que se utilizaram de algum indicador para avaliação de compras públicas e verificação da pertinência desses indicadores com base na percepção dos agentes envolvidos.	A pesquisa buscou identificar indicadores de desempenho na literatura de compras públicas e avaliar a aderência e pertinência desses indicadores com base em pesquisa de campo realizada em IFES.	Com base na pesquisa realizada com especialistas diretamente ligados à área de compras públicas foi elencados indicadores de desempenho mais relevantes para a análise das IFES em seus processos de compras, conforme tabela 4, elaborada por Freire (2022)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme pesquisa realizada por Freire (2022), alguns indicadores foram considerados aderentes por especialistas em licitações, dentre os quais, os indicadores objetos dessa pesquisa economicidade (EFC-ID09), celeridade (EFI-ID08) e adjudicação (EFC-ID10), conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Indicadores encontrados na literatura e considerados aderentes por especialistas em licitações (Freire, 2022)

Categoria	Indicador
Economicidade (ECO)	ECO-ID01 – Valor efetivamente negociado pelo pregoeiro
Excelência (EXC)	EXC-ID02 – Índice de retrabalho na instrução das contratações
Execução (EXE)	EXE-ID03 – Volume total de compras (R\$)
	EXE-ID04 – Taxa de itens cancelados (fracassados, desertos e cancelados) do total licitado.
	EXE-ID05 – Valor de itens cancelados (fracassados, desertos e cancelados)
Eficiência (EFI)	EFI-ID06 – Percentual de licitações concluídas com êxito
	EFI-ID07 – Índice de pregões homologados
	EFI-ID08 – Tempo médio, em dias, de duração das fases da licitação
Eficácia (EFC)	EFC-ID09 – Valor adquirido em relação ao licitado
	EFC-ID10 – Proporção entre itens demandados e itens adquiridos
	EFC-ID11 – Taxa de planejamento das aquisições e contratações
	EFC-ID12 – Demanda licitada no Plano Anual de Contratações (PAC)
	EFC-ID13 – Percentual de pessoas, atuantes no setor de compras públicas, capacitadas na área de aquisições e contratações.
Efetividade (EFE)	EFE-ID14 – Satisfação do usuário
	EFE-ID15 – Pesquisa de satisfação 360° do serviço de gestão de contratos

Fonte: Freire (2022).

De acordo com pesquisa realizada por Freire (2022), em Instituições Federais e Ensino Superior de todo o Brasil, foram considerados indicadores pertinentes a serem analisados pelos setores de licitações dessas instituições os mencionados na tabela 4. Segundo a autora, é importante que instrumentos de avaliação sejam incorporados ao planejamento e execução da área de licitações de cada instituição, uma vez que a mensuração desses indicadores, ao longo do tempo pode auxiliar os gestores na tomada de decisão bem como possibilitar “*benchmark*” com outras instituições.

Pode-se inferir, que o pregão eletrônico possui uma maior quantidade de estudos na área de compras públicas, por ser considerado uma evolução em termos de agilidade, eficiência, transparência e facilidade de acesso em âmbito nacional, se comparado aos meios tradicionais de aquisições públicas (SOBRAL; SILVA NETO, 2020). O meio eletrônico, em consonância com as mudanças tecnológicas implementadas pela administração pública, também colabora para uma maior segurança para os agentes de contratação públicos e para os fornecedores, transparência e controle de indicadores.

De forma que vários trabalhos apresentam características benéficas à Administração Pública e consequentemente ao interesse público, ante aos aspectos negativos, autores como Cordeiro e Scotta (2019), Faria et al. (2011), Filardi et al. (2014) e Sousa et al. (2012), destacam a vantajosidade do pregão eletrônico para melhorar o processo de aquisição de materiais e serviços, além de proporcionar efetivamente a aplicação dos princípios que regem as licitações públicas no Brasil.

Por essas razões, é imperativo compreender de forma sucinta no escopo deste trabalho, as modalidades de licitação que vigoraram com a Lei 8.666/93 e a evolução normativa e procedimental até culminar com a Lei 14.133/22, como também aspectos da evolução das tecnologias e do governo eletrônico para se compreender mais profundamente a modalidade

pregão eletrônico no Brasil.

2.4 GOVERNO ELETRÔNICO NO CONTEXTO DAS COMPRAS PÚBLICAS

As tecnologias da informação são ferramentas ao gestor público, que estão diretamente relacionadas com a eficiência, eficácia e efetividade nas organizações públicas. Elas possuem capacidades de dinamizar processos, facilitar a quebra das barreiras logísticas, dar transparência, reduzir incertezas, facilitar a utilização de recursos públicos pelo cidadão, e também reduzir a percepção das barreiras burocráticas. Para Ferreira, Medina e Reis (2014), o pregão eletrônico é um instrumento capaz de minimizar ações oportunistas de agentes de contratação e fornecedores e dificultam a cartelização, fraudes, contribuindo para a eficiência nos gastos públicos. Os autores afirmam que o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) está ligado à modernização da administração pública, por meio da melhoria da eficiência dos processos operacionais e administrativos.

A compra, utilizando-se de suporte eletrônico, conhecida na literatura como *e-procurement*, é uma mudança significativa nas estratégias organizacionais, fundamentalmente na área de logística. Dentre os inúmeros benefícios, estão os de centralizar compras, negociar descontos, adquirir fornecedores habilitados (KOTLER; KELLER, 2006), bem como o de acelerar o fluxo de dados entre compradores e fornecedores, redução no tempo de processos administrativos, aumento de controle interno e externo, segurança contra fraudes, melhoria nos indicadores de estoques, aumento da oferta de produtos, dentre outros fatores (BOF; PREVITALI, 2007).

Dessa forma, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), vêm auxiliando a administração pública na melhoria da efetividade dos processos operacionais e, por conseguinte, os processos licitatórios. As reformas do Estado e a modernização da gestão pública, auxiliam na participação cidadã e no acesso às informações para os gestores e tomadores de decisão, como também para a sociedade e os órgãos de controle (DINIZ et al., 2009).

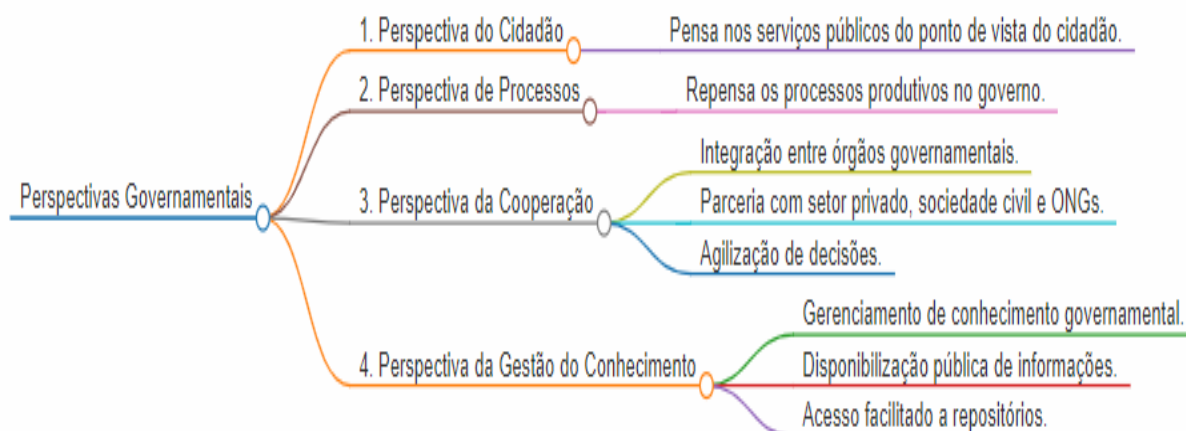
De acordo com Paludo (2012), o governo eletrônico passou a ser utilizado, na década de oitenta, mediante a disseminação do e-commerce pelo setor privado, associado às Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC. Desse modo, a utilização das modernas tecnologias visava a dinamizar a prestação de serviços públicos, com foco na eficiência e efetividade das funções do ente público.

A perspectiva de Governo Eletrônico ou E-Governo como alguns autores mencionam, é um conceito que visa a fornecer serviços e informações, por meio eletrônico/digital, a qualquer momento, local, e cidadão, de modo a aumentar a percepção de valor a todos os envolvidos na esfera pública (ZWEERS; PLANQUÉ, 2001). Dessa forma, conforme explana Lenk e Traunmüller (2001), há quatro perspectivas que podem ser analisadas para Governo Eletrônico, conforme exposto no mapa mental abaixo:

1. - Perspectiva do Cidadão: Visa a pensar os serviços de utilidade pública ao cidadão.
2. - Perspectiva de Processos: Visa a repensar os processos produtivos existentes no âmbito governamental.
3. - Perspectiva da Cooperação: Visa a pensar a integração entre os vários órgãos governamentais e estes com o setor privado, sociedade civil e entidades não governamentais, com o intuito de agilizar as decisões.
4. - Perspectiva da Gestão do Conhecimento: Visa a permitir ao governo, gerenciar e disponibilizar publicamente em seus repositórios, de modo adequado e de acesso facilitado, o conhecimento gerado e acumulado pelos vários órgãos.

Perspectivas para análise de Governo Eletrônico conforme Lenk e Traunmüller (2001).

Figura 1 - Perspectivas para análise de Governo Eletrônico conforme Lenk e Traummüller (2001)



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

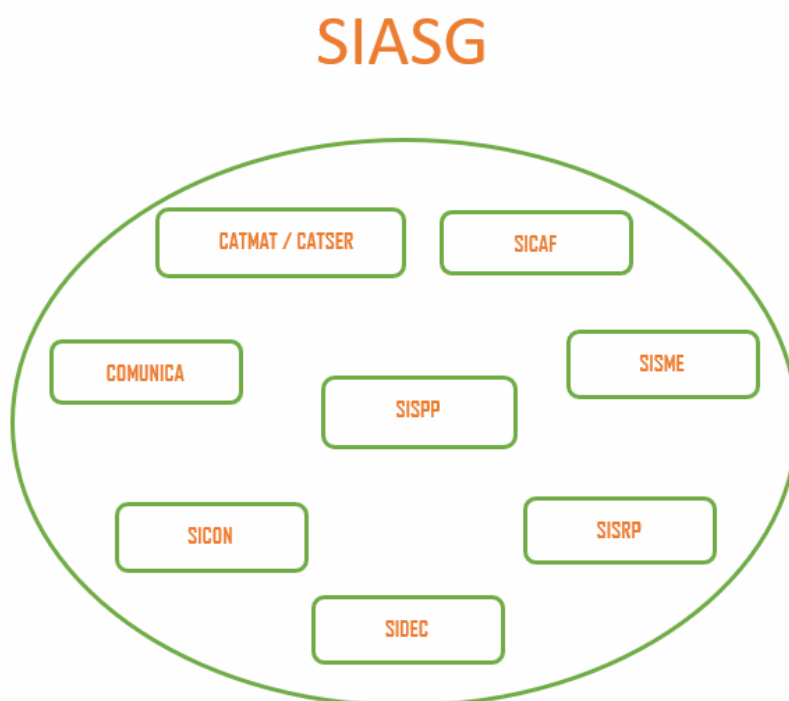
Fator importante para a democratização do acesso a qualquer fornecedor nas contratações públicas, e consequentemente elevar a eficiência, eficácia e efetividade das contratações, é a usabilidade do sistema de compras governamentais. Conforme Petrie e Kheir (2007), a usabilidade de sistemas deve ter como objetivo desenvolver interfaces capazes de permitir uma interação fácil, agradável, com eficácia e eficiência, com obstáculos mínimos, durante a interação do usuário.

Entretanto, como alerta Garcia (2006, p.86), “o potencial da era da informação não se realizará sem ampliar o alcance da alfabetização informacional e o uso dos computadores muito além de seus aspectos funcionais habituais”. Nesse sentido, ao pensar que um dos objetivos da licitação pública é “incentivar o desenvolvimento nacional sustentável”, expresso no art. 11, inciso IV da Lei 14.133/2021 (BRASIL, 2021), os desafios para o desenvolvimento em mercados locais e de micro e pequenas empresas, em regiões tão distintas do Brasil, torna o desafio de inserção tecnológica ainda maior.

No Brasil, uma evolução significativa aconteceu com a criação do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais - SIASG. Conforme informações contidas no Portal de Compras do Governo Federal, o SIASG, após a reestruturação do SISG (nova releitura), deixou de ser visto apenas como os submódulos de compras governamentais - cadastro de fornecedores, o catálogo de materiais e serviços, o sistema de divulgação eletrônica de licitações, o sistema de registro de preços praticados, o sistema de gestão de contratos, o sistema de emissão de ordem de pagamento (Empenho), o pregão eletrônico, a cotação eletrônica e ferramenta de comunicação entre os seus usuários e um extrator de dados estatísticos (Data Warehouse) – e ganha relevância estratégica, passando a ser visto como um instrumento de apoio, transparência e controle na execução das atividades do SISG, por meio da informatização e operacionalização do conjunto de suas atividades, bem como no gerenciamento de todos os seus processos.

Na atualidade, o SIASG e seus subsistemas de compras públicas possuem a seguinte configuração:

Figura 2 - Módulos de compras públicas do SIASG



Fonte: Portal de Compras do Governo Federal (BRASIL, 2023).

A seguir, o significado de cada módulo no SIASG:

- a) CATMAT/CATSER - Catálogo de material e Catálogo de serviço O primeiro elaborado de acordo com a metodologia Federal Supply Classification, e segundo, de acordo com os critérios adotados pela Organização das Nações Unidas- ONU.
- b) COMUNICA - Subsistema de Comunicação do SIASG. Acessado de forma on-line. Utilizado pelo MP para emitir orientações, comunicações, solicitações e atualizações de assuntos aos usuários do SIASG em nível nacional.
- c) SICON - Subsistema de Gestão de Contratos. Utilizado pelas Unidades, em nível nacional, para registrar os dados relativos aos Contratos Administrativos (vigência, objeto, valor etc.), enviar os extratos dos Contratos à Imprensa Nacional e efetuar o Cronograma Físico-Financeiro dos Contratos.
- d) SIDEC - Subsistema de Divulgação Eletrônica de Compras e Contratações. Realizava o cadastramento de processos de compras e contratações efetuados pela Administração Pública e o consequente envio eletrônico de matérias relativas aos avisos e editais de licitação, dispensa e inexigibilidade e os resultados, à Imprensa Nacional para publicação no Diário Oficial da União e divulgação no Comprasnet.
- e) SISRP - Subsistema de Registro de Preços. Realiza o registro e divulgação eletrônica de Atas do Sistema de Registro de Preços – SRP. Contempla os procedimentos para registro e divulgação eletrônica de preços.
- f) SISPP - Subsistema de Preços Praticados. Registra os valores praticados nos processos de contratações governamentais, discriminados por unidade de medidas de padrão legal e marcas, com vistas a subsidiar o gestor, a cada processo, na estimativa da contratação e antes da respectiva homologação, para confirmar se o preço a ser contratado é compatível com o praticado pela Administração Pública Federal.

- g) SISME - Subsistema de Minuta de Empenho. Facilita a geração de notas de empenhos no SIAFI, por meio do SIASG, com toda confiabilidade, rapidez e segurança.
- h) SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores. Registro cadastral único para a análise da habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeira dos fornecedores que participam das licitações governamentais.

Nesse sentido, o SIASG incorporou conceitos de sistema de informações integrados, sem se deixar ater aos preceitos legais e do funcionamento do serviço público, o que promoveu, principalmente, com o advento do pregão eletrônico uma maior celeridade da fase externa do processo de compras (SANTANA, 2013).

Conforme dados apresentados pelo portal Gov.Br (BRASIL, 2019), desde 2000 o governo brasileiro tem buscado evoluir seus processos e a prestação de serviços públicos com o auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) conforme ilustrado de forma resumida na figura abaixo:

Figura 3 - Linha do Tempo Governo Eletrônico no Brasil



Fonte: Portal de Compras (BRASIL, 2019).

Do ponto de vista das compras públicas, identificou-se, já no ano de 2000, mediante o GTTI - Grupo de Trabalho em Tecnologia da Informação a existência de várias ações isoladas na área de serviços ao cidadão, oferecidos por meio da Internet, dentre elas, a divulgação de editais de compras governamentais. No Quadro 5, com informações extraídas do portal “*governodigital.gov.br*” (BRASIL, 2019), e informações coletadas do Portal de Compras do Governo Federal, ilustra-se a evolução digital das compras públicas brasileiras.

Quadro 5 - Evolução digital das compras públicas brasileiras

Ano	Evolução digital das compras públicas brasileiras
1994	No sentido de avançar no desenvolvimento das ações de logística governamental, por intermédio do decreto federal nº 1.094, de 23 de março de 1994, o Governo Federal cria o Sistema Integrado de Serviços Gerais da Administração Pública (SISG). Trata-se de um novo sistema que visa integrar toda a Administração Pública na busca de melhorias significativas na prestação dos serviços públicos. Posteriormente foi desenvolvido o Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) e o sítio de compras governamentais (www.comprasnet.gov.br) hoje (https://www.gov.br/compras/pt-br) que, posteriormente, se integraram.
1998	Governo Federal implanta o sítio de compras governamentais que, inicialmente, tinha a simples função de divulgação das compras e contratações. Futuramente, com o surgimento das demandas sociais e o avanço legislativo, o comprasnet hoje Portal de Compras do Governo Federal, e o SIASG, evoluem e passam a funcionar de forma integrada.
2005	Em julho, foi publicado o Decreto nº 5.450 que regulou as compras governamentais, tornando obrigatório na Administração Pública Federal o uso do pregão nas compras de bens e serviços comuns e determinando que a forma eletrônica deverá ser preferencialmente adotada.
2010	Instrução Normativa (IN) nº 04, o Governo melhora o processo de compras em TI. A IN revoga outra de mesmo número editada em 2008 e traz mais agilidade e eficiência nas contratações de serviços da área de Tecnologia da Informação (TI) e nas compras de softwares e hardwares realizadas pelo Poder Executivo Federal.
2011	Criação do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (Sicaf). A ferramenta foi desenvolvida em plataforma web e está hospedada no Portal de Compras. Usado nos processos de compras governamentais, o sistema sofreu várias alterações após as publicações da Instrução Normativa nº 2/2010 e da Portaria nº 27/2010. Entre as novidades da nova versão destaca-se a facilidade oferecida aos fornecedores que passarão a informar seus dados pela internet, sem precisar se dirigir a uma unidade cadastradora.
2011	Disponibilização do Portal de Compras do Governo Federal (Comprasnet), hoje Compras.gov, para estados, municípios e Distrito Federal em seus processos de compras e contratações públicas.
2011	Estabelecimento de procedimentos para operacionalização dos módulos e subsistemas de compõem o Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais - SIASG, para os órgãos da Presidência da República, Ministérios, Autarquias e Fundações que integram o Sistema de Serviços Gerais, mediante Instrução Normativa nº 2, de 16 de Agosto de 2011.
2012	Criação das regras para os órgãos públicos elaborarem os seus Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS). A Instrução Normativa nº 10 foi criada a partir de reuniões da Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP).
2013	O Sistema de Registros de Preços (SRP) foi atualizado por meio do Decreto nº 7.892, que estabelece os procedimentos para a contratação de serviços e aquisição de bens em futuras compras feitas por mais de um órgão ou programas de governo.

2017	A Instrução Normativa n.º 3/17 inovou quanto aos procedimentos de estimativa de preços ao exigir, em caráter obrigatório, a utilização da ferramenta informatizada PAINEL DE PREÇOS por parte dos agentes públicos da área de compras do Executivo Federal.
2017	Lançamento da plataforma digital de pesquisa de preços “PAINEL DE PREÇOS” e padronização do catálogo de materiais e serviços.
2018	Instituição do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF em modo digital pelo portal de compras públicas por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil. Instrução Normativa nº 3, de 26 de Abril de 2018.
2019	Instituição do sistema PGC - Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações de modo informatizado e integrado ao SIASG.
2020	Normatização do Sistema ETP - Estudos Técnicos Preliminares em formato digital com orientações expressas pela Instrução Normativa nº 40, de 22 de Maio de 2020 e posteriormente alterada pela Instrução Normativa nº 58, de 8 de Agosto de 2022.
2022-2023-2024	Normatização para a elaboração do Termo de Referência em formato digital com a instituição do Sistema TR digital, ferramenta informatizada integrante da plataforma SIASG bem como Matriz de Riscos, Ata de Registro de Preços e Contratos digitais.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nessa seara, com a finalidade de tornar as contratações públicas mais ágeis e econômicas, foi criado o pregão eletrônico, anteriormente não expresso na Lei de Licitações 8.666/93, mas regulamentado pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, para a aquisição de bens e serviços comuns (BRASIL, 2002). A seguir, iremos compreender de forma sucinta a evolução das modalidades de licitação, perpassando pela lei 8.666/93 até a lei vigente 14.133/2021, de modo a compreender a evolução dessas modalidades com a nova realidade tecnológica no contexto da administração pública brasileira.

2.5 MODALIDADES DE LICITAÇÃO NO ATUAL CONTEXTO DE COMPRAS PÚBLICAS

Na Lei n. 14.133/2021, se expressa, em seu art. 28, que, as modalidades de licitação serão o pregão, concorrência, concurso, leilão e diálogo competitivo, diferentemente da Lei n. 8.666/1993, as modalidades “tomada de preços” e “carta convite” não constam mais como modalidades licitatórias na NLL, tendo sido incluída a modalidade diálogo competitivo como novidade normativa da Nova Lei de Licitações - NLL.

Com a Nova Lei de Licitações - NLL, o pregão continuou sendo modalidade licitatória, vistas as suas vantagens demonstradas, ao longo do tempo, sendo obrigatório para todas as aquisições de bens e serviços comuns, cujo julgamento seja o de menor preço ou de maior desconto (inciso XLI do artigo 6º). Para a administração pública, de acordo com inciso XIII do artigo 6º da Lei n. 14.133/2021, são “bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado” (BRASIL, 2021).

De maneira a ilustrar as diferenças nas modalidades de licitação entre as leis Lei 8.666/93 e Lei nº 10.520/02 e Lei 14.133/21, segue o Quadro a seguir:

Quadro 6 - Modalidades de Licitação: 8.666/91 x 14.133-21

Modalidades Lei 8.666/93 e Lei nº 10.520/02	Modalidades Lei 14.133/21
Concorrência	Concorrência
Pregão Lei nº 10.520/02	Pregão
Concurso	Concurso
Leilão	Leilão
Convite	Diálogo competitivo
Tomada de Preços	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Uma diferença normativa substancial entre as duas leis, é que a adoção de uma modalidade de licitação não se dará mais pelo valor estimado, como aconteceu com a Lei 8.666/93, mas pela natureza do objeto. Como se observa, no Quadro 7, a seguir, a modalidade de licitação é definida pela natureza do objeto na NLL 14.133/21.

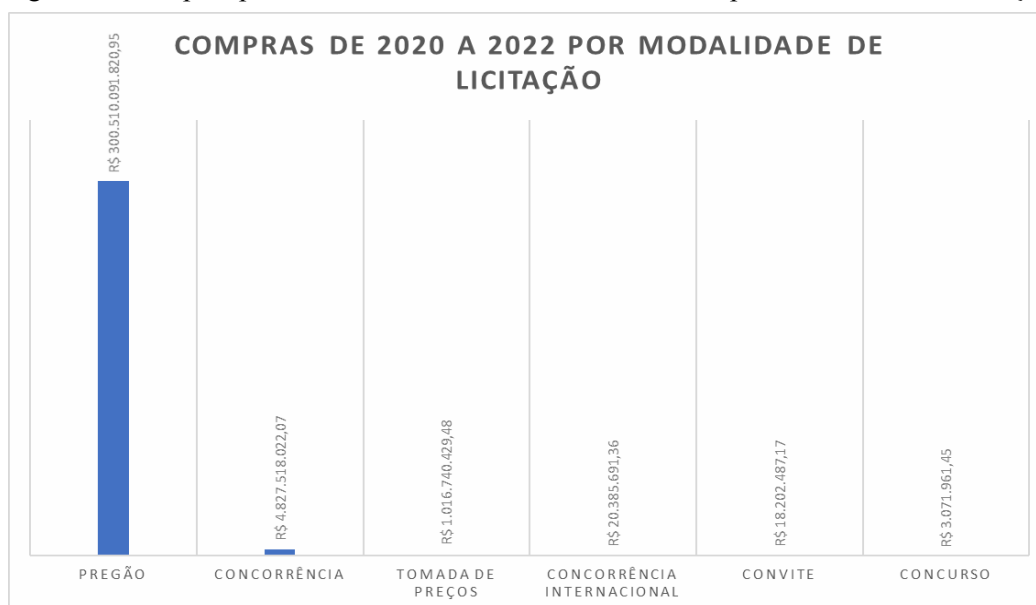
Quadro 7 - Modalidades de licitação Lei 14.133/21

Modalidades	Quando usar?	Quais Critérios?	Rito procedimental
Concorrência	Aquisição de bens e serviços especiais. Uso para Obras e Serviços de Engenharia comuns e especiais.	Menor preço. Melhor técnica ou conteúdo artístico. Técnica e preço. Maior retorno e econômico. Maior desconto.	Comum.
Pregão	Bens e serviços comuns.	Menor preço. Maior desconto.	Comum.
Concurso	Trabalho técnico, científico, artístico.	Melhor técnica ou conteúdo artístico.	Especial.
Leilão	Alienação de bens móveis e imóveis.	Maior lance.	Especial.
Diálogo Competitivo	Desenvolvimento de Inovação. Soluções inovadoras. Impossibilidade de se definir o objeto com precisão.	Critérios definidos em Edital, singular para cada solução.	Especial - Pré-seleção + Diálogo + Fase competitiva.

Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com o Portal de Compras do Governo Federal, nos anos de 2020, 2021 e 2022, a modalidade de licitação que teve o maior valor em compras de bens e serviços foi a modalidade pregão eletrônico. Os valores somados dos três anos foram: Pregão Eletrônico R\$ 300.510.091.820,95; Concorrência R\$ 4.827.518.022,07; Tomada de preço R\$ 1.016.740.429,48; Convite R\$ 18.202.487,17; Concurso R\$ 3.071.961,45 como se pode observar na Figura 4 a seguir:

Figura 4 - Compras públicas de 2020 a 2022 em R\$ no Brasil por modalidade de licitação



Fonte: Painel de Compras (BRASIL, 2023).

Como cita Fortunato et al. (2010, p.1), a modalidade pregão, “além de simplificar todo o procedimento administrativo, alcança índices consideráveis de economia de recursos em virtude de poder alcançar grande parte do território nacional por meio do uso da Internet”. Gomes, Santos e Culau (2015) corroboram, afirmando que o uso do pregão eletrônico é satisfatório ao interesse coletivo, pois gera economicidade na utilização dos recursos governamentais.

Fernandes e Oliveira (2015) comentam que a economia gerada pelo uso da modalidade pregão por meio da inversão de fases da habilitação conseguiu reduzir em até 22 dias o tempo médio gasto com a fase de habilitação e recepção de propostas. Ainda de acordo com os autores, a economia de tempo gerada pelo pregão acaba por torná-lo um dos mais céleres processos de aquisição de bens e serviços da administração pública brasileira.

Entretanto, quando se analisa a licitação como um instrumento de desenvolvimento nacional sustentável como apregoa o art 3º da Lei 8.666/93 e o art 5º da Lei 14.133/2021, o que perpassa pelo desenvolvimento de mercados locais, com o fomento de Micro e Pequenas Empresas, há um descompasso entre o percentual do valor homologado total em comparação com o percentual homologado para Micro e Pequenas Empresas. Entre os anos de 2020 e 2022, segundo o Painel de Compras do Governo Federal, o percentual do valor homologado para Micro e Pequenas Empresas foi de apenas 25% do total do valor total homologado nas licitações feitas no período.

O baixo percentual nas aquisições para Micro e Pequenas Empresas ganha maior notoriedade, quando se analisa sua participação na empregabilidade do Brasil. Segundo pesquisa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2021), tomando-se como referência os dados do Caged do Ministério do Trabalho e da Previdência, as Micro e Pequenas Empresas representam 78% das contratações com carteira assinada no ano de 2021 no Brasil.

Conforme Brandão (2016) e Chaves, Bertassi e Silva (2019) observaram, as Micro Empresas e Empresas de Pequeno Porte foram as que mais participaram das licitações, no entanto, quando se analisada a participação de empresas situadas nas cidades que as unidades administrativas se inserem, a participação é mínima, o que evidencia que o desenvolvimento local mediante os incentivos concedidos pelo ordenamento jurídico brasileiro ainda não são suficientes para uma maior participação de empresas locais nas licitações.

Apesar das dificuldades encontradas no desenvolvimento dos mercados regionais, no aumento do valor homologado para as Micro e Pequenas Empresas, o pregão eletrônico “nacionalizou” a participação nas compras públicas, trazendo possibilidades de fornecedores em todo âmbito nacional participarem de certames distantes do domicílio a que se inserem. O pregão em sua variante eletrônica, possibilita maior acesso às informações referentes aos certames, facilitando por este motivo, a fiscalização e controle de órgãos internos e externos, bem como da sociedade civil, das despesas da administração pública (FERNANDES; OLIVEIRA, 2015).

Corroborado ao argumento anterior, Sobral e Silva Neto (2020) apresentam, mediante um estudo da evolução do aparato jurídico brasileiro, que a evolução da rede mundial de computadores facilitou o acesso ao certame, dispensando a presença física dos interessados no processo licitatório. A licitação, portanto, nos moldes de antigamente, limitava-se a participantes locais ou empresas de maior poder econômico, o que tornava a licitação, se comparando com os tempos atuais, onerosa para a administração e pouco célere. Já com o surgimento do pregão eletrônico, houve a viabilidade de maior participação de licitantes, promovendo economia, transparência, agilidade pela inversão das fases e outros aspectos da modalidade, promovendo uma resposta maior da Administração Pública aos anseios da coletividade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, serão apresentados os procedimentos metodológicos que serão utilizados para responder o problema abordado e para se atingir os objetivos gerais e específicos propostos neste trabalho. Eles estão divididos em classificação da pesquisa, que buscam elucidar a natureza do problema pesquisado, o enfoque do problema, objeto de estudo, população e amostra, procedimentos de coleta e análise dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Quanto à natureza do problema investigado, a pesquisa é de natureza aplicada, uma vez que objetiva gerar saberes para a aplicação prática e relacionados à solução de problemas específicos, envolvendo interesses e verdades localizadas (SILVA; MENEZES, 2005). A contribuição da pesquisa aplicada está em compreender um problema e indicar um tratamento, como também sugerir novas questões a serem investigadas (LAVILLE; DIONNE, 1999).

Quanto aos objetivos estabelecidos, neste trabalho, é imperativo mencionar que se trata de uma pesquisa descritiva, pois, busca-se descrever características de relação de uma determinada população ou fenômeno (RICHARDSON et al., 1999). Ainda segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa descritiva ocorre quando se procura classificar, explicar e interpretar fatos.

Segundo Klein, Silva e Machado (2015), esboçar uma pesquisa significa definir procedimentos técnicos de coleta e análise de dados a serem empregados no processo de pesquisa científica. No processo de elaboração de uma estratégia de pesquisa, se estabelecem os instrumentos de coleta e análise e interpretação de dados (GIL, 2008).

Quanto aos métodos empregados, este estudo se caracteriza como pesquisa documental, bibliográfica e estudo de caso.

A pesquisa bibliográfica, segundo Lakatos e Marconi (2010, p.166), é abrangida por “toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo”. E, portanto, realizada por fontes secundárias, e auxilia o pesquisador a conhecer o que já foi estudado sobre seu tema de pesquisa. A pesquisa bibliográfica deste estudo foi feita mediante pesquisa em artigos científicos, teses e dissertações publicadas em bases de dados como Plataforma CAPES e WEB OF SCIENCE, livros, e demais materiais que abrangem os temas de compras públicas, indicadores em compras públicas, eficiência e eficácia em pregões eletrônicos.

No que se refere à pesquisa documental, utilizam-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ainda ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2008). As pesquisas documentais referem-se aos estudos que têm como referência documentos, escritos ou não, que são materiais utilizados como fonte de informação secundária para a pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2010). Neste trabalho, a pesquisa documental é utilizada, por meio da análise dos editais de licitação, relatórios emitidos pelo sistema compras.gov.br, bem como relatórios emitidos pelo SIPAC - Módulo Compras, a exemplo do relatório de itens não adquiridos.

No que se refere ao estudo de caso, trata-se de uma investigação empírica, que investiga um fenômeno em seu contexto real, podendo ser utilizado em casos, nos quais as fronteiras entre o contexto e o fenômeno não estejam totalmente em evidência. Esse método possui preferência quando se examinam eventos contemporâneos, mas quando os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, permitindo lidar com várias evidências como, por exemplo, documentos, entrevistas e observações (YIN, 2015). Dessa forma, foi classificado, este estudo, como estudo de caso, tendo em vista que se busca diagnosticar o desempenho da UFSJ em seus processos de compra tendo como referência

indicadores de economicidade, adjudicação e celeridade.

No Quadro 8, apresenta-se a síntese dos objetivos e métodos aplicados para a realização do estudo.

Quadro 8 - Síntese dos objetivos e métodos aplicados

Objetivos Específicos	Método aplicado	Base de Dados
a) Analisar os indicadores de economicidade, taxa de adjudicação e celeridade dos pregões eletrônicos para bens e serviços comuns da UFSJ entre 2020 e 2022.	Pesquisa Documental.	Coleta de dados mediante consulta aos relatórios dos pregões emitidos pelo site www.compras.gov.br como Atas de pregão, Termo de Adjudicação e Termo de Homologação; Consulta pública ao SIPAC para acesso ao teor dos processos, Editais e Termos de referência. Análise dos dados Eficácia na Economia: Serão considerados os valores expressos em reais contidos nas estimativas de preços dos editais publicados, confrontá-los com os valores homologados, extraindo-se o percentual de economia de cada item, e consequentemente a economia global de cada pregão eletrônico. Eficácia de compra - Itens Adjudicados: Os dados coletados para analisar os itens adjudicados, de forma a indicar se a Administração de fato conseguiu o objeto ou serviço demandante de forma eficaz, serão analisados pelo percentual obtido entre o que se pretendeu comprar, e o que foi adjudicado. Eficiência - Celeridade: Análise com base nos dias de tramitação de cada processo em sua Fase Interna e Externa, mediante a leitura do inteiro teor do processo.
b) Comparar os dados dos indicadores de economicidade, taxa de adjudicação e	Pesquisa Bibliográfica e Documental.	Ampla pesquisa em bases de dados como CAPES; WEB OF SCIENCE; Legislações de

celeridade da UFSJ com os resultados de estudos realizados por outras Instituições de Ensino Superior.		compras públicas e relatórios emitidos pelo site www.compras.gov.br
c) Propor a implementação de um conjunto abrangente de indicadores de análise de pregões eletrônicos no âmbito da UFSJ, considerando as melhores práticas e os resultados da pesquisa.	Divulgação do resultado da pesquisa e proposição de ferramenta mediante confecção de planilha, para análise de pregão com base nos indicadores utilizados nesta pesquisa.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2 UNIDADE DE ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO

O estudo foi desenvolvido no âmbito da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), essa escolha deu-se em virtude de o autor deste trabalho atuar como pregoeiro e agente de contratação da UFSJ, ou seja, está diretamente relacionado com o processo de aquisição de bens e serviços da instituição.

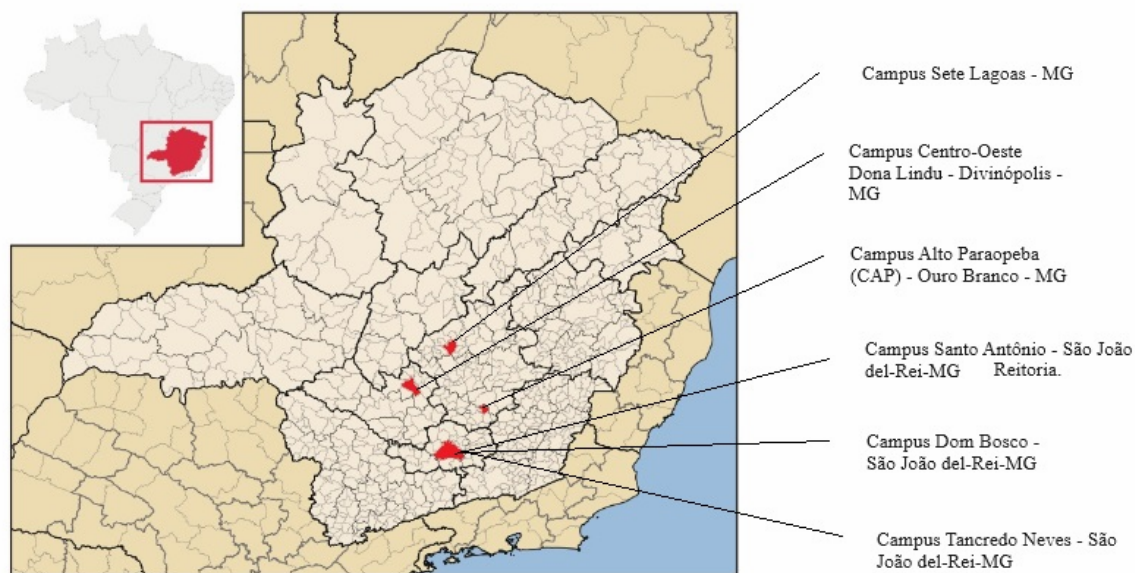
A UFSJ foi instituída pela Lei 7.555, de 18 de dezembro de 1986, como Fundação de Ensino Superior de São João Del-Rei (Funrei), sendo resultado da reunião e federalização de duas instituições: a Faculdade Dom Bosco de Filosofia, Ciências e Letras, cujas atividades iniciaram em 1954, mantidas pela Inspetoria de São João Bosco; e a Fundação Municipal de São João Del-Rei, mantenedora da Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis (Faceac) e da Faculdade de Engenharia Industrial (Faein), cujas atividades iniciaram-se em 1972 e 1976 respectivamente (CAMPOS, 2022).

Em 19 de abril de 2002, a Funrei foi transformada em Universidade por meio da Lei 10.425, adotando a sigla UFSJ, eleita pela comunidade acadêmica. A UFSJ é pessoa jurídica de direito público, com financiamento pelo Poder Público, vinculada ao Ministério da Educação, que tem sede e foro na cidade de São João Del-Rei, e possui unidades educacionais em Divinópolis, na região do Alto Paraopeba e em Sete Lagoas, todas no Estado de Minas Gerais. Como uma Instituição federal de ensino público superior, a UFSJ zela pela autonomia científica, didática, administrativa, disciplinar e de gestão financeira e patrimonial.

Atualmente, a instituição possui seis unidades educacionais, três equipamentos culturais¹ e duas fazendas experimentais. Além dos *Campus* Santo Antônio (CSA), *Campus* Dom Bosco (CDB), *Campus* Tancredo de Almeida Neves (CTAN), localizados na cidade de São João Del-Rei, entre 2007 e 2008, a UFSJ criou três unidades educacionais em Minas Gerais: o *Campus* Alto Paraopeba (CAP), localizado na divisa dos municípios de Congonhas e Ouro Branco; o *Campus* Sete Lagoas (CSL), na cidade de Sete Lagoas; e o *Campus* Centro-Oeste Dona Lindu (CCO), no município de Divinópolis (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - UFSJ, 2019).

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2019-2023), a UFSJ oferece 48 cursos de graduação presencial e 4 na modalidade a distância, além de 31 programas de pós-graduação, entre cursos de mestrado e doutorado. Para atingir os objetivos preçipuos do desenvolvimento de Artes, Ensino, Extensão e Pesquisa. Conforme dados contidos no PDI (2019-2023), a comunidade acadêmica possui 12.873 discentes de graduação e 3.599 de pós-graduação (*lato e stricto sensu* e residência), 854 docentes efetivos, 534 técnicos administrativos (UFSJ, 2019).

¹ a) São os equipamentos culturais: Solar da Baronesa, Centro de Referência Musicológica José Maria Neves e Fortim dos Emboabas, ambos em São João del-Rei, todos equipamentos tombados pelo IPHAN.

Figura 5 - Localização dos *campi* da UFSJ

Fonte: UFSJ (2017).

Na UFSJ há três Conselhos Superiores na UFSJ: o Conselho Universitário (CONSU) é o órgão máximo, normativo, deliberativo e consultivo da Universidade presidido pelo Reitor; o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONEP) é o órgão superior de coordenação e supervisão das atividades de ensino, pesquisa e extensão, com funções normativa, deliberativa e consultiva no campo didático, científico, cultural, artístico e de interação com a sociedade; o Conselho Diretor (CONDI) é o órgão fiscalizador, normativo, deliberativo e consultivo da UFSJ, em matéria de natureza administrativa e econômico-financeira. A Reitoria é o órgão de administração geral que coordena, executa e supervisiona todas as atividades da Universidade, cumprindo e fazendo cumprir as leis e as deliberações dos Conselhos Superiores. O Reitor e o Vice-Reitor, titulares da Reitoria, são eleitos pela comunidade universitária, sendo o Reitor nomeado pelo Presidente da República, na forma da legislação vigente.

Figura 6 - Estrutura organizacional

A UFSJ é composta por sete Pró-Reitorias; Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEN); Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários (PROEX); Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPE); Pró-Reitoria de Administração (PROAD); Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PROAE); Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PROGP); Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PPLAN). As Pró-Reitorias são órgãos de administração superior da Reitoria, sendo seu titular designado e empossado pelo Reitor, para exercer suas funções em cargo de confiança.

O processo de compra utilizado pela administração para a aquisição de materiais e serviços segue o fluxograma apresentado pelos apêndices D e E anexos ao referido trabalho, e foi desenvolvido pelo Setor de Compras e Licitações - SECOL, responsável pelo acompanhamento, assessoria e execução dos pregões. Importante salientar que, apesar do SECOL ser o responsável pelo acompanhamento, assessoria e execução dos pregões, a parte

de planejamento e aceitação do objeto ou serviço pretendido fica a cargo dos demandantes.

Para a implementação da estratégia organizacional, parte-se do pressuposto de que o setor de compras é um setor estratégico para suprir a instituição de bens e serviços necessários para a sua manutenção e seu desenvolvimento. Portanto, a análise criteriosa de indicadores associados ao processo de compras pode revelar desafios que necessitam ser abordados pelos variados participantes envolvidos no ciclo. Além disso, essa avaliação permite realizar um diagnóstico preciso do estado atual dos procedimentos de compras adotados pela UFSJ, contribuindo para a identificação de oportunidades de melhoria e aprimoramento das práticas vigentes.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para esta pesquisa foram utilizados os pregões eletrônicos para bens e serviços comuns finalizados e homologados nos anos de 2020, 2021 e 2022. Justifica-se a utilização desses anos, tendo em vista que os processos anteriores a 2020 eram físicos e já foram arquivados. Como justificativa para o marco temporal para até o ano de 2022, foi em virtude dos dados terem sido tabulados no ano de 2023, de modo que, para a inclusão dos dados ano de 2023, haveria a necessidade de aguardar a finalização desses processos em 2024, uma vez que é comum processos que iniciam no final de um exercício anterior, serem realizados e finalizados no ano posterior.

Tendo em vista que quase a totalidade dos processos licitatórios no âmbito da UFSJ é realizada, por meio do pregão eletrônico, não foram utilizados como objeto de análise pregões presenciais, por não serem mais realizados no âmbito da instituição, ou análise de outras modalidades licitatórias, uma vez que, no presente momento, representam impacto pequeno nas aquisições de materiais e serviços em relação ao pregão eletrônico.

De acordo com Gasparini (2009), o pregão é um gênero de modalidade licitatória dividida em duas espécies, a eletrônica e a presencial, e de modo distinto ao que ocorre nas modalidades previstas na Lei de Licitações 8.666/93, a Lei do Pregão 10.520/02 traz a fase de habilitação posterior à fase competitiva (BRASIL, 2002). Desse modo, o pregão é uma modalidade mais simples em relação às outras modalidades, o que proporciona maior agilidade ao processo de aquisição pela administração pública.

Para essa pesquisa, como forma de padronizar a análise e evitar distorções se comparando a outras modalidades de licitação, será adotada a categoria de aquisição via pregão eletrônico para material de consumo, material permanente e contratação de serviço.

3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados será por meio de fontes secundárias. Os dados de licitações publicados serão coletados via portal oficial de divulgação de compras do SECOL - Setor de Compras e Licitações, onde consta o edital juntamente com o termo de referência, e nesses documentos públicos e oficiais constam as estimativas de preços, o número único de protocolo (NUP), e a unidade requisitante. Os resultados adjudicados e homologados e que são de domínio público, serão obtidos pela consulta dos relatórios intitulados “Termo de Homologação” e “Resultado por fornecedor” disponível para cada pregão na ferramenta pesquisa pública no sítio oficial do portal de compras do governo federal, “www.compras.gov.br”.

Para a coleta de dados do quesito celeridade processual, os dados foram coletados via sistema de consulta pública via sistema processual adotado pela UFSJ, intitulado de SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos e foram analisados em dias,

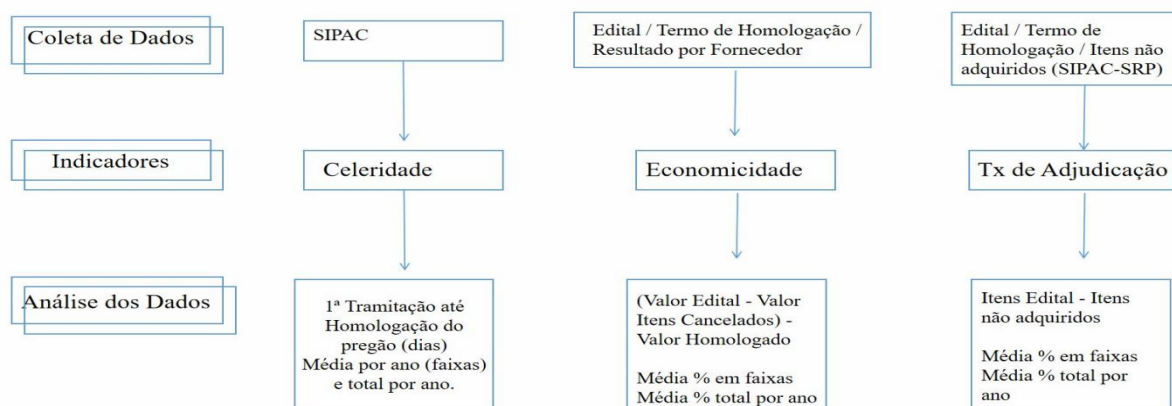
tendo como referência para cálculo a primeira tramitação processual até a homologação do pregão. Os dados serão analisados em dias, extraíndo-se a média por ano em faixas de categoria material e serviço e média total por ano.

Para a categoria economicidade dos pregões eletrônicos, foram coletados os valores expressos em valores nominais em reais, por pregões contidos nas estimativas de preços dos editais publicados, subtraindo-os com os valores homologados, excluindo para essa finalidade os itens cancelados, extraíndo-se o percentual de economia de cada pregão, por categoria material ou serviço, categorizando-os por faixa percentual por ano e valor médio por ano e total.

Para a categoria adjudicação, os dados foram coletados dos relatórios públicos fornecidos pelo sistema “*www.compras.gov.br*”, tendo como documentos basilares: Termo de homologação e Resultado por fornecedor. Como documento auxiliar para a coleta de dados em pregões para a aquisição de bens e serviços via registro de preços, foi utilizado o relatório de itens não adquiridos do sistema SIPAC – Módulo Compras, sistema este da UFSJ, de modo que a análise deu-se mediante a subtração dos itens previstos no edital menos os itens não adquiridos, extraíndo-se o percentual de itens adjudicados de cada pregão por categoria material ou serviço, categorizando-os por faixa percentual por ano e valor médio por ano e total.

Toda a análise dos dados coletados foi tabulada e processada via software livre e gratuito de planilhas eletrônicas, utilizando-se o cálculo percentual e a média para a obtenção dos resultados.

Figura 7 - Coleta e Análise dos Dados



Fonte: Elaborado pelo autor.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta etapa, com base nos objetivos específicos enunciados anteriormente, neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos do presente trabalho tendo como referência os dados coletados.

Em um primeiro momento, será analisada a quantidade de pregões realizados, subdividindo-os também por categoria material e serviço. Posteriormente, em um segundo momento, será analisado o indicador celeridade em valores totais e por categoria material e serviço, ou seja, o tempo de duração dos processos licitatórios, desde sua primeira tramitação, até sua homologação. Em um terceiro e quarto momento serão analisados os indicadores de economicidade e taxa de adjudicação em valores totais e por categorias, de modo a se obter o quanto a administração economizou e o quanto ela conseguiu obter como material e serviço daquilo que fora planejado pela administração. Por fim, os dados serão consolidados e problematizados de forma a obter-se uma visão geral desses indicadores.

4.1 PREGÕES REALIZADOS NA UFSJ - ANOS 2020, 2021 E 2022

Nesta seção, em um primeiro momento, será analisada a quantidade total de pregões realizados. Em um segundo momento, será analisada, por ano, a quantidade em percentual dos pregões e valores por categoria material ou serviço, de modo a compreender o impacto dessas categorias no orçamento da instituição.

Tabela 1 - Total de pregões analisados anos 2020 a 2022

Ano	Pregões Homologados não fracassados na UFSJ
2020	48
2021	41
2022	62
Total	151

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 1, demonstra-se a quantidade de pregões realizados nos exercícios de 2020, 2021 e 2022, referentes aos pregões de bens e serviços comuns homologados com, pelo menos, um item adquirido, ou seja, não estando em sua totalidade deserto ou fracassado. Buscou-se, portanto, um enfoque nesses pregões, mediante os indicadores de celeridade, economicidade e taxa de adjudicação dos pregões que lograram êxito em sua totalidade ou parcialmente ao previsto no Termo de Referência.

O Termo de Referência é o instrumento realizado pela unidade demandante que estabelece os itens e quantidades necessárias e os termos de sua realização contratual, de modo a atender a uma finalidade específica da administração. Falhar nesse processo, pode acarretar em pregões fracassados ou desertos ou superestimados em quantidades e valores, em que conforme entendimento de Justen Filho (2010), a existência de erros em sua elaboração poderá incorrer na inviabilidade do processo licitatório, uma vez que a administração poderá promover a competição sem estabelecer, com rigor, os requisitos necessários.

Conforme exposto pela tabela, observa-se que a quantidade de pregões realizados pela UFSJ, nos anos de 2020, 2021 e 2022, que foram homologados e obtiveram êxito em sua totalidade ou parcialmente, foram de 151 pregões. Desses, 48 pregões foram realizados em

2020, 41 em 2021 e 62 em 2022.

Observa-se que, no ano de 2022 houve um crescimento dos pregões realizados em valores absolutos de aproximados 29,16% em relação a 2020, e de 51,21% em relação a 2021. Pode-se, analisando esse crescimento, depreender-se que esse aumento está diretamente relacionado ao contexto social e sanitário vivido nos anos de 2020 e 2021, de modo que a UFSJ operacionalizou de maneira abrupta toda sua força de trabalho de maneira remota, implementando uma digitalização dos processos no decorrer do ano de 2020 e escalonando seus contratos bem como a realização de pregões eletrônicos essenciais para o período.

Tabela 2 - Total de pregões analisados por ano por categoria na UFSJ ano 2020

	Nº Pregões	% de Pregões	Valores Totais Homologados (R\$)	% em Valores
Pregões de Material	30	62,50%	R\$ 3.950.258,20	72,30%
Pregões de Serviço	18	37,50%	R\$ 1.513.097,77	27,70%
Total	48	100%	R\$ 5.463.355,97	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Subdividindo-se os pregões realizados em 2020, em categorias, por material e serviço, conforme Tabela 2, observa-se que o percentual de pregões, para a contratação de material, foi de 62,50% e os de serviço de 37,50%, uma diferença de 25%. Em valores em reais homologados, os pregões para contratação de material representaram 72,30% e os de pregões para contratação de serviços representaram 27,70%, uma diferença de 44,6% demonstrando que a contratação de material no ano de 2020 foi maior em valores em reais que a contratação de serviços.

Tabela 3 - Total de pregões analisados por ano por categoria na UFSJ ano 2021

	Nº Pregões	% de Pregões	Valores Totais Homologados (R\$)	% em Valores
Pregões de Material	26	63,41%	R\$ 4.406.229,95	39%
Pregões de Serviço	15	36,59%	R\$ 6.804.161,71	61%
Total	41	100%	R\$ 11.210.391,66	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Já no ano de 2021, conforme dados apresentados, na Tabela 3, observa-se que o percentual de pregões para a contratação de material foi de 63,41% e os de serviço de 36,59%, mantendo uma estabilidade, apresentando uma diferença de 26,82%. Já em valores em reais homologados, os pregões para contratação de material representaram 39% e os de pregões para contratação de serviços representaram 61%, uma diferença de 44,6%.

Observa-se, conforme os dados apresentados que, apesar da estabilidade percentual em relação ao número de pregões para material e serviços, houve um aumento do percentual em valores em reais dos pregões de serviços, o que pode indicar um planejamento de retomada para a atividade presencial da UFSJ no ano de 2022.

Tabela 4 - Total de pregões analisados por ano por categoria na UFSJ ano 2022

	N^a Pregões	% de Pregões	Valores Totais Homologados (R\$)	% em Valores
Pregões de Material	31	50,00%	R\$ 5.099.405,04	16,20%
Pregões de Serviço	31	50,00%	R\$ 26.385.166,95	83,80%
Total	62	100%	R\$ 31.484.571,99	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

No ano de 2022, conforme dados contidos na Tabela 4, observa-se que o percentual de pregões para a contratação de material foi de 50% e os de serviço de 50%, demonstrando um aumento do número absoluto de pregões para serviço neste ano. Já em valores em reais homologados, os pregões para contratação de material representaram 16,20% e os de pregões para contratação de serviços representaram 83,80%, uma diferença de 67,60%.

Depreende-se, portanto, tendo em vista os dados apresentados e buscando-se uma contextualização com o cenário social pandêmico vivido entre os anos de 2020 e 2022, que o aumento expressivo em valores em reais dos pregões de serviços no ano de 2022, pode estar diretamente relacionado à retomada presencial das atividades laborais e de ensino na UFSJ.

Tabela 5 - Total de pregões analisados por categoria na UFSJ - 2020 a 2022

	Pregões 2020	Pregões 2021	Pregões 2022	Total	% de Pregões	Valores Totais(R\$)	% em Valores
Pregões de Material	30	26	31	87	57,62%	R\$ 13.455.893,19	27,94%
Pregões de Serviço	18	15	31	64	42,38%	R\$ 34.702.426,43	72,06%
Total	48	41	62	151	100,00%	R\$ 48.158.319,62	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observando a Tabela 5, pode-se inferir em valores absolutos, que houve uma estabilidade, ao longo dos anos de 2020, 2021 e 2022, no número de pregões realizados para aquisição de material. Já os pregões realizados para a aquisição de serviços em números absolutos, apresentaram um aumento significativo, no ano de 2022, onde, conforme explanado anteriormente, pode evidenciar um contexto de retomada das atividades laborais e de ensino ante ao cenário restritivo de saúde pública vivido entre os anos de 2020 e 2022.

Em termos percentuais, entre os anos de 2020 e 2022, os pregões para a aquisição de material representaram 57,62% ante 42,38% para os pregões para a aquisição de serviços. No entanto, tendo como referência os valores em reais, os pregões para a aquisição de serviços nos anos de 2020, 2021 e 2022, representaram 72,06% ante 27,94% para os pregões para aquisição de materiais, o que demonstra um alto percentual de impacto orçamentário nas despesas discricionárias da UFSJ.

4.2 ANÁLISE DOS INDICADORES

4.2.1 Análise do indicador de celeridade

O indicador celeridade, é antes de ser um indicador, um princípio do pregão eletrônico e, por conseguinte, da administração pública, uma vez que a administração deve garantir que o processo almeje a consecução do objetivo final no menor intervalo possível.

Cabe mencionar que, apesar dos esforços do administrador público, que os normativos em vigência, no momento desta pesquisa, a citar o Decreto nº 5 5.450/2005, estabelecem prazos mínimos de oito dias úteis entre a publicação do edital e o início da fase de lances, bem como, caso o pregoeiro aceite uma intenção de recurso, deverá ser respeitado o prazo de três dias úteis para razões do recorrente, três dias para manifestação de contrarrazões.

Para o cálculo desse indicador, foi adotado como métrica de coleta de dados, a primeira tramitação do processo de pregão eletrônico via SIPAC, sistema esse que gere o controle processual adotado pela UFSJ, até a homologação da licitação. Ou seja, para a presente pesquisa, foi adotado o tempo total da tramitação do processo até a homologação do pregão eletrônico.

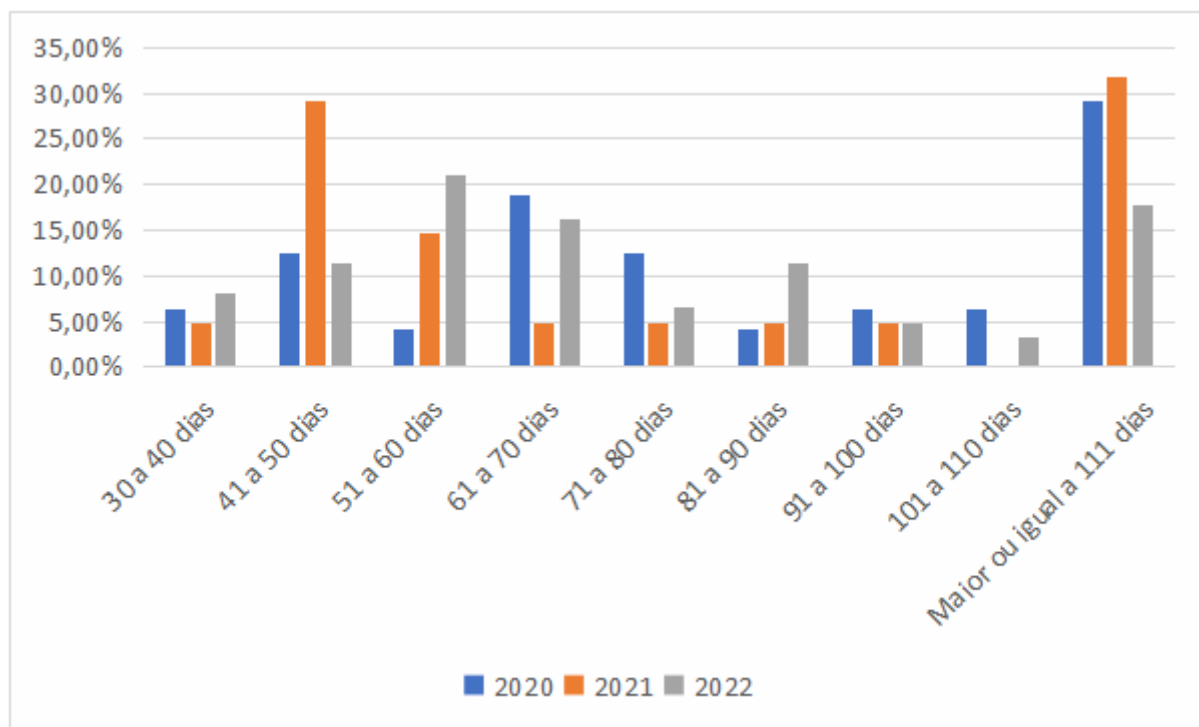
Dessa forma, apesar de alguns autores como Almeida e Sano (2018), Bona (2015) e Brandão (2016), promoverem uma análise do dispêndio de tempo do pregão eletrônico subdividindo-o em fase interna e fase externa, já é consenso, na literatura, que a fase interna corresponde ao maior dispêndio de tempo do processo de pregão eletrônico, em virtude do seu rigor legal procedimental preparatório, assim como a necessidade de tramitação em várias áreas. Desse modo, para esta análise, será apresentada uma radiografia global do processo de pregão eletrônico.

Tabela 6 - Celeridade em dias dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022

Ano	Frequência de tramitação de pregões na UFSJ em dias em % por ano									% Total de pregões analisados
	30 a 40 dias	41 a 50 dias	51 a 60 dias	61 a 70 dias	71 a 80 dias	81 a 90 dias	91 a 100 dias	101 a 110 dias	Maior ou igual a 111 dias	
2020	6,25%	12,50%	4,17%	18,75%	12,50%	4,17%	6,25%	6,25%	29,17%	100%
2021	4,88%	29,27%	14,63%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	0,00%	31,71%	100%
2022	8,06%	11,29%	20,97%	16,13%	6,45%	11,29%	4,84%	3,23%	17,74%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 8 - Gráfico de celeridade em dias dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se, conforme Tabela 6 e Figura 8, que houve um aumento na celeridade dos pregões eletrônicos entre os anos 2020 e 2022 na faixa de tempo “30 a 40 dias”, onde, no ano de 2020, houve 6,25% dos pregões nessa faixa, em 2021 4,88%, e no ano de 2022 8,06%.

No ano de 2021, houve um aumento expressivo da celeridade na faixa “41 a 50 dias”, onde 29,27% dos pregões ficaram nessa faixa, o que pode ter sido ocasionado, em razão do ano de 2021 ter sido o ano com maior número de pregões eletrônicos para a aquisição de material concentrando 63% dos pregões eletrônicos, conforme Tabela 3.

Conforme demonstrado, na Tabela 6 e Figura 8, houve uma redução significativa em 2022 para os pregões menos céleres na faixa “Maior ou igual 111 dias”, em 2020 29,17% dos pregões estiveram nessa faixa, em 2021 31,71%, e em 2022 uma redução para 17,74%. Ao se analisar essa redução, no ano de 2022, na faixa de pregões eletrônicos com duração “Maior ou igual 111 dias”, pode-se inferir que a redução dessa faixa com menos celeridade pode estar relacionada ao retorno presencial das atividades laborais, após o contexto social da pandemia de COVID-19 vividos nos anos 2020 e 2021.

Dos pregões eletrônicos realizados, no ano de 2020, nas duas faixas com maior celeridade “30 a 40 dias” e “41 a 50 dias”, 8 foram pregões eletrônicos para aquisição de material e 1 para a aquisição de serviço. No ano de 2021, nas duas faixas com maior celeridade “30 a 40 dias” e “41 a 50 dias”, 12 foram pregões eletrônicos para a aquisição de material e 2 para a aquisição de serviço. Já nos pregões realizados, em 2022, nas duas faixas com maior celeridade “30 a 40 dias” e “41 a 50 dias”, 10 foram pregões eletrônicos para a aquisição de material e 2 para a aquisição de serviço. Somando-se esses dados, pode-se inferir que os pregões com maior celeridade situados nas faixas de “30 a 40 dias” e “41 a 50 dias” foram para a aquisição de pregões para material, totalizando 30 pregões eletrônicos para a aquisição de material, e 5 para a aquisição de serviço.

Quadro 9 - Pregões da UFSJ com Celeridade baixa anos 2020 a 2022

Pregões com baixo índice de Celeridade	2020	Dias	Categoria	2021	Dias	Categoria	2022	Dias	Categoria
	PE-04 - Aquisição de Recarga e Teste Hidrostático	331	Serviço	PE-05 - Contratação de serviço de mão de obra Auxiliar Administrativo CSL	215	Serviço	PE-28 - Aquisição de Placas CSL	223	Material
	PE-06 - Aquisição de Certificado Digital	205	Serviço	PE-06 - Aquisição de Injetoras para projeto WIFI	202	Material	PE-32 - Aquisição de Material Esportivo CSL	255	Material
	PE-43 - Aquisição de serviço de Manutenção Ultra Centrífuga	230	Serviço						
	PE-49 - Aquisição de Serviço de Manutenção de Geradores CAP	583	Serviço						

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tendo em vista que o pregão eletrônico, seja ele para aquisição de material ou de serviço, é um trabalho desenvolvido por diversos setores, é fundamental que o planejamento seja bem executado para que se evitem frustrações ao certame. Dessa maneira, no Quadro 9, elencam-se os pregões que tiveram baixa celeridade, o que, pelos padrões até aqui encontrados, elevaram a média percentual desse indicador.

Para o ano de 2020, 4 pregões realizados obtiveram baixa celeridade, sendo eles todos para a aquisição de serviços, sendo o menos célere o PE-49- Aquisição de Manutenção de Geradores para o Campus Alto Paraopeba, que fica na cidade de Ouro Branco - MG, com 583 dias de duração.

Para o ano de 2021, 2 pregões realizados obtiveram baixa celeridade, sendo eles: 1 para aquisição de serviço e 1 para aquisição de material, onde o menos célere foi o PE-05- Contratação de Serviço de mão de obra para Auxiliar Administrativo do Campus Sete Lagoas, com 215 dias de duração.

Já no ano de 2022, 2 pregões realizados obtiveram baixa celeridade, ambos para a aquisição de material, sendo o menos célere o PE-32- Aquisição de Material Esportivo para o Campus Sete Lagoas, com 255 dias de duração.

Inúmeros fatores podem contribuir para essa menor celeridade e elevação do percentual total do indicador de celeridade, sendo os principais; complexidade da contratação; alterações realizadas, na fase de planejamento, que podem acarretar na devolução processual pelos setores diversas vezes para adequação; recursos interpostos ao longo da fase externa; escassez de pessoal ou demandante sem expertise necessária para a contratação do material ou serviço; interrupção do processo para reavaliação da necessidade; bem como outros fatores.

4.2.2 Análise do indicador de economicidade

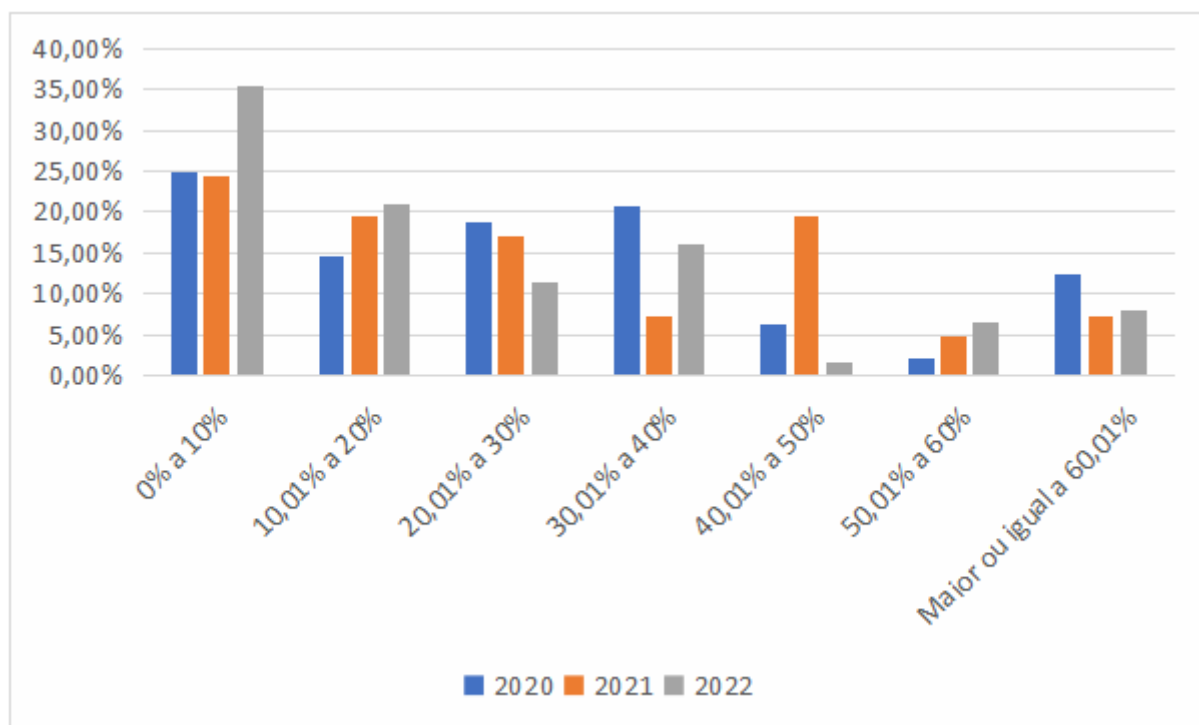
Para o cálculo desse indicador, foi adotado como métrica de coleta de dados, a subtração entre o valor de referência estipulado pela administração mediante a pesquisa de preços contida no instrumento convocatório para cada item ou grupo, e o valor homologado contido no Termo de Homologação extraído do sistema compras.gov do Governo Federal. Ressalta-se que, para extrair a fidedignidade dos dados para o indicador economicidade, foram retirados, desta análise, os itens cancelados, levando em conta apenas os valores dos itens adjudicados.

Tabela 7 - Economia de pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022

Ano	Economia de pregões em reais na UFSJ em % por ano							% Total de pregões analisados
	0% a 10%	10,01% a 20%	20,01% a 30%	30,01% a 40%	40,01% a 50%	50,01% a 60%	Maior ou igual a 60,01%	
2020	25,00%	14,58%	18,75%	20,83%	6,25%	2,08%	12,50%	100%
2021	24,39%	19,51%	17,07%	7,32%	19,51%	4,88%	7,32%	100%
2022	35,48%	20,97%	11,29%	16,13%	1,61%	6,45%	8,06%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 9 - Gráfico de economicidade em % dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se, conforme a Tabela 7 e Figura 9, que houve um aumento na menor faixa de economicidade “0% a 10%” entre os anos 2020 e 2022 nos pregões eletrônicos para a aquisição de material e serviço, quando, no ano de 2020, houve 25% dos pregões nessa faixa, em 2021 24,39%, e no ano de 2022 35,48%. Esse aumento na menor faixa do indicador economicidade, pode sugerir uma maior aderência entre os valores orçados pela administração e os praticados pelo mercado.

Corroborando a tese de maior aderência entre os valores orçados pela administração e os praticados pelo mercado, observa-se uma redução na faixa de economicidade “Maior ou igual a 60%”, onde em 2020 houve 12,50% nessa faixa, já em 2022 houve uma redução para 8,06%.

No ano de 2021, conforme Tabela 7 e Figura 9, houve um aumento expressivo da faixa “40,01% a 50%”, em relação a outros anos, nessa faixa de economicidade foram realizados 8 pregões eletrônicos, sendo 5 para aquisição de material e 3 para a aquisição de

serviços, o que pode indicar uma falta de aderência entre o orçado pela administração e o praticado pelo mercado.

Dos pregões eletrônicos realizados, no ano de 2020, nas duas faixas com maior economicidade “50,01% a 60%” e “Maior ou igual a 60%”, 4 foram pregões eletrônicos para a aquisição de material e 3 para a aquisição de serviço. No ano de 2021, nas duas faixas com maior economicidade “50,01% a 60%” e “Maior ou igual a 60%”, 4 foram pregões eletrônicos para aquisição de material e 1 para aquisição de serviço. Já nos pregões realizados, em 2022, nas duas faixas com maior economicidade “50,01% a 60%” e “Maior ou igual a 60%”, 5 foram pregões eletrônicos para a aquisição de material e 5 para a aquisição de serviço. Somando-se esses dados, pode-se inferir que os pregões com maior economicidade situados nas faixas de “50,01% a 60%” e “Maior ou igual a 60%” foram para a aquisição de material, totalizando 12 pregões eletrônicos para a aquisição de material, e 9 para a aquisição de serviço.

Quadro 10 - Pregões com Economicidade baixa anos 2020 a 2022

Pregões com baixo indicador de Economia	2020	%	Categoria	2021	%	Categoria	2022	%	Categoria
	PE-23 - Peças Elevador CSL	0,45%	Material	PE-16 - Aquisição de Alimentos e Medicamentos Veterinários	2,63%	Material	PE 04-2022 - (Republicação) Serviço de Xerox SEDE	0%	Serviço
	PE-27 - Manutenção Equipamento CAP	0%	Serviço	PE-18 - Aquisição de Estetoscópio SINAC	0%	Material	PE 05-2022 - Serviço de Refeição RU CTAN	2,55%	Serviço
	PE-30 - Aquisição de Cortinas	0%	Material	PE-21 - Aquisição de Água Mineral CSL	0,35%	Material	PE 06-2022 - Serviço de Refeição RU CSA	3,10%	Serviço
							PE 18-2022 - Serviço de Xerox CAP	0%	Serviço
							PE 46-2022 - Aquisição de Água Mineral CSL	0%	Material
							PE 53-2022 - Serviço de aquisição de Extintores SEDE e CCO	0%	Serviço
							PE 54-2022 - Aquisição de PACTH CORDS	0,72%	Material

							PE 59-2022 - Manutenção equipamentos Departamento de Medicina	0,28%	Serviço
							PE 65-2022 - Aquisição de Eletrodomésticos Setor de Moradia	0,01%	Material
							PE 66-2022 - Aquisição de Testador de Rede	4,94%	Material
							PE 84-2022 - Aquisição de Equipamentos Laboratório de Habilidades e Simulação Clínica	2,65%	Material

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para o ano de 2020, 3 pregões realizados obtiveram baixa economicidade, sendo 2 para a aquisição de materiais e 1 para a aquisição de serviço. Os pregões que obtiveram menor economia foram os pregões PE-27 -Manutenção de Equipamentos para o Campus Alto Paraopeba e PE-30 - Aquisição de Cortinas, com 0% de economia, ou seja, foram adquiridos pelos valores orçados pela administração.

Para o ano de 2021, 3 pregões realizados obtiveram baixa economicidade, sendo 3 para aquisição de materiais. O pregão que obteve menor economia foi o PE-18 - Aquisição de Estetoscópio para o Setor de Inclusão e Acessibilidade, com 0% de economia, ou seja, foi adquirido pelo valor orçado pela administração.

Já para o ano de 2022, 11 pregões realizados obtiveram baixa economicidade, sendo 5 para a aquisição de materiais e 6 para a aquisição de serviço. Os pregões que obtiveram menor economia foram os pregões PE 04-2022 - (Republicação) Serviço de Xerox SEDE, PE 18-2022 - Serviço de Xerox Campus Alto Paraopeba, PE 46-2022 - Aquisição de Água Mineral para o Campus Sete Lagoas, PE 53-2022 - Serviço de aquisição de Extintores SEDE e Campus Centro Oeste Dona Lindu, com 0% de economia, ou seja, foram adquiridos pelos valores orçados pela administração.

Inúmeros fatores podem contribuir para essa menor economia e redução do percentual total do indicador de economicidade, sendo os principais, conforme elencaram Faria et al. (2010); número de fornecedores, especificidade dos ativos, quantidade e frequência das transações.

4.2.3 Análise do indicador de adjudicação

Esse indicador, intitulado de Indicador de Adjudicação, busca trazer uma radiografia do quanto a UFSJ consegue adquirir efetivamente de material ou serviço por item ou grupo, via processo de pregão eletrônico, daquilo que planeja em sua fase preparatória para o atendimento das necessidades da instituição. Esse indicador pode ter a denominação “Proporção entre itens demandados e adquiridos”, conforme nomeado no trabalho de Freire (2022).

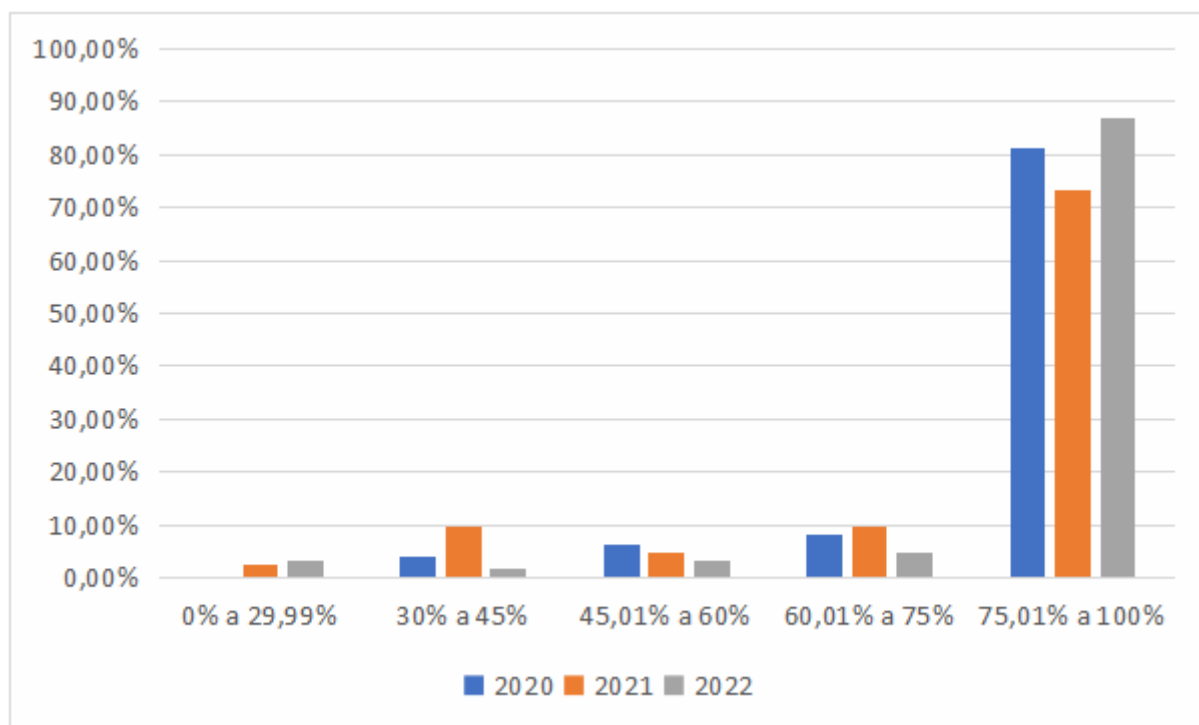
Para o cálculo desse indicador, foi adotado como métrica de coleta de dados, a subtração entre os itens demandados pela UFSJ contidos no Termo de Referência, e os itens efetivamente adquiridos contidos no Termo de Homologação extraído do sistema compras.gov do Governo Federal.

Tabela 8 - Percentual de adjudicação por item de pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022

Ano	Taxa de Adjudicação de pregões na UFSJ em % por ano					% Total de pregões analisados
	0% a 29,99% dos itens	30% a 45% dos itens	45,01% a 60% dos itens	60,01% a 75% dos itens	75,01% a 100% dos itens	
2020		4,17%	6,25%	8,33%	81,25%	100%
2021	2,44%	9,76%	4,88%	9,76%	73,17%	100%
2022	3,23%	1,61%	3,23%	4,84%	87,10%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 10 – Gráfico de adjudicação em % dos pregões eletrônicos na UFSJ 2020 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se, conforme Tabela 8 e Figura 10, que houve um aumento na taxa de adjudicação dos pregões eletrônicos, entre os anos 2020 e 2022, na faixa “75,01% a 100%”, quando, no ano de 2020, 81,25% dos pregões estiveram com taxa de adjudicação, nessa faixa, no ano de 2021, houve uma queda nesse indicador onde 73,17% estiveram nessa faixa, e no ano de 2022 a instituição obteve o seu melhor resultado nessa faixa tendo 87,10% dos itens adjudicados nessa faixa.

Importante ressaltar que, apesar de, o ano de 2022, ter sido o ano com maior número de pregões eletrônicos realizados, conforme Tabela 1, exigindo mais da força de trabalho envolvida nos processos de aquisição da UFSJ, vindo de um retorno presencial da força de trabalho da UFSJ após um contexto pandêmico da COVID-19, houve um aumento desse indicador, em 2022, de 7.2% em relação a 2020 e de 19.03% aproximadamente em relação a 2021.

Esse fator pode estar relacionado ao aumento da acurácia da pesquisa de preço em

relação ao praticado no mercado, bem como ao aumento nos pregões para aquisição de serviços, conforme elencado, na Tabela 5, onde geralmente por apresentarem poucos itens em seus instrumentos convocatórios, podem elevar o percentual desse indicador, conforme demonstrado na análise abaixo.

Dos pregões eletrônicos realizados, no ano de 2020, na faixa com maior taxa de adjudicação “75,01 a 100%”, 22 foram para pregões para aquisição de material e 17 para a aquisição de serviços. No ano de 2021, na faixa com maior taxa de adjudicação “75,01 a 100%” 15 foram para pregões para aquisição de material e 15 para a aquisição de serviços. Já nos pregões realizados em 2022, na faixa com maior taxa de adjudicação “75,01 a 100%”, 23 foram pregões eletrônicos para a aquisição de material e 31 para a aquisição de serviço. Somando-se esses dados, pode-se inferir que os pregões com maior taxa de adjudicação situados na faixa “75,01 a 100%” foram para a aquisição de serviços, totalizando 60 pregões eletrônicos para a aquisição de material, e 63 para a aquisição de serviço.

Quadro 11 - Pregões da UFSJ com Adjudicação baixa anos 2020 a 2022

Pregões com baixo índice de Adjudicação	2020	%	Categoria	2021	%	Categoria	2022	%	Categoria
	PE-39 - Material Farmacológico	31,88%	Material	PE-01 - Aquisição de Gases Especiais	8,33%	Material	PE-10 - Aquisição de Gases CCO	16,67%	Material
	PE-41 - Material Elétrico e Eletrônico	36,87%	Material				PE-47 - Aquisição de Tintas	38,46%	Material
							PE-71 - Aquisição de Equipamentos para Artes Aplicadas	25%	Material

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para o ano de 2020, 2 pregões realizados obtiveram baixa taxa de adjudicação, sendo eles todos para a aquisição de material, onde o PE-39 - Material Farmacológico, com taxa de adjudicação de 31,88%, e o PE-41 - Material Elétrico e Eletrônico com taxa de adjudicação de 31,88%.

Para o ano de 2021, 1 pregão realizado obteve baixa taxa de adjudicação, sendo ele para a aquisição de material, que foi o PE-01 - Aquisição de Gases Especiais, com taxa de adjudicação de 8,33%.

Para o ano de 2023, 3 pregões realizados obtiveram baixa taxa de adjudicação, sendo, eles todos, para a aquisição de material, que foram os pregões PE-10 - Aquisição de Gases para o Campus Centro Oeste Dona Lindu, com taxa de adjudicação de 16,67%, o PE-47 - Aquisição de Tintas, com taxa de adjudicação de 38,46%, e o PE-71 - Aquisição de Equipamentos para Artes Aplicadas, com taxa de adjudicação de 25%.

Observa-se, com base nos dados apresentados, que todos os pregões com baixa taxa de adjudicação foram para materiais. Dos seis pregões enumerados como problemáticos para esse indicador, cabe ressaltar que, dois foram para a aquisição de gases, problema enfrentado pela instituição para a aquisição desses materiais.

Inúmeros fatores podem contribuir para essa baixa taxa de adjudicação nesses pregões, sendo os principais, conforme elencou Faria et al. (2010); número de fornecedores, especificidade dos ativos e quantidade demandada, como também erro na orçamentação, com possibilidade de preços defasados em relação ao que o mercado está disposto a ofertar para a administração pública.

4.3 CONSOLIDAÇÃO DOS INDICADORES DE CELERIDADE, ECONOMICIDADE E ADJUDICAÇÃO

Diante de todos os elementos apresentados até aqui, nesta seção será apresentada uma consolidação dos indicadores, bem como buscar uma problematização dos dados obtidos, nesta pesquisa, tendo como referência pesquisas realizadas em outras instituições públicas, de modo a estabelecer um comparativo dos indicadores, almejando ilustrar a real situação da UFSJ em relação a outras instituições pesquisadas.

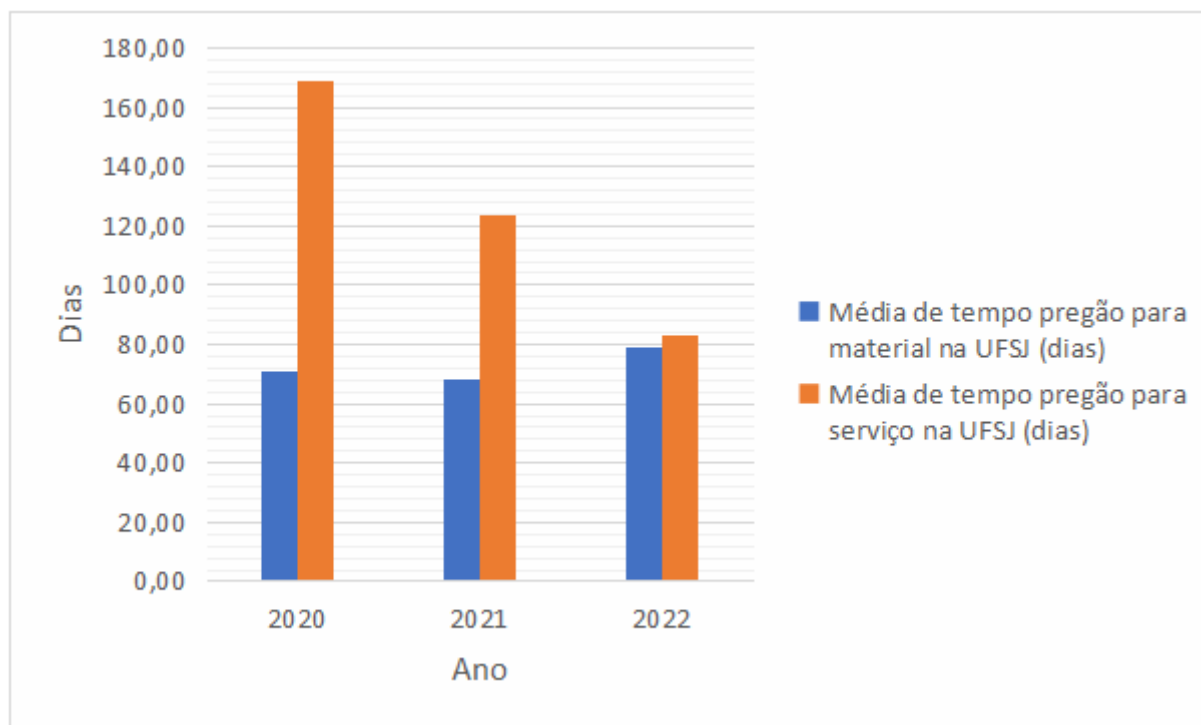
A seguir, de modo a compreender a evolução dos indicadores de celeridade, economicidade e adjudicação em termos globais, serão apresentadas tabelas e gráficos por categoria material ou serviço desses indicadores e, por fim, uma tabela da evolução dos valores totais encontrados para esses indicadores comparando-os com os encontrados em pesquisas realizadas por outras instituições.

Tabela 9 - Média por ano de celeridade para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022

	2020	2021	2022	Média Total (dias)
Média de tempo pregão para material na UFSJ (dias)	70,66	68,46	78,77	72,63
Média de tempo pregão para serviço na UFSJ (dias)	169,11	123,87	83,03	125,34

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 11 - Gráfico de Média por ano de celeridade para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado, na Tabela 9 e Figura 11, o indicador celeridade para pregões para aquisição de material obteve um pequeno crescimento de 11,47%, comparando-se 2022 em relação a 2020, e de 15,05% em relação a 2021, apesar da estabilidade do número de pregões para a aquisição de materiais, neste período, com celeridade média total para pregões para aquisição de materiais de 72,63 dias.

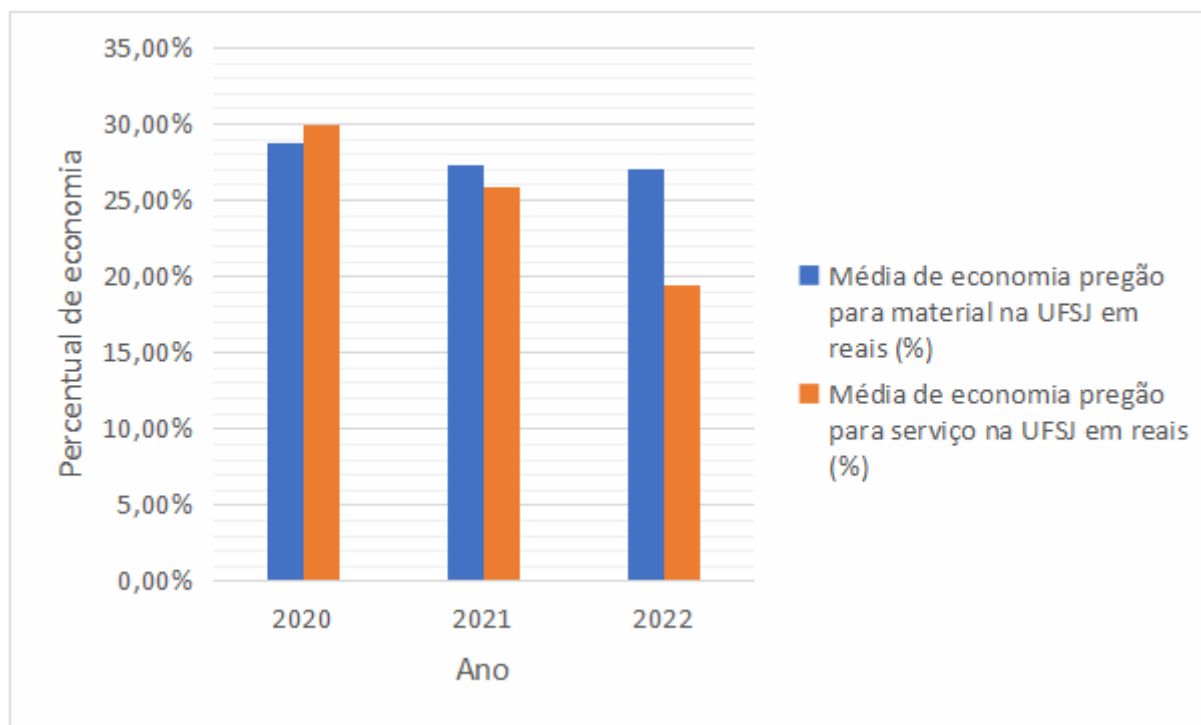
Já para pregões para a aquisição de serviços, o indicador celeridade apresentou uma grande redução no período estudado. Apesar do ano de 2022 ter apresentado um crescimento no número de pregões para a aquisição de serviços, o indicador para 2022 obteve uma expressiva redução. Para o ano de 2022 em relação ao ano de 2020, o indicador celeridade para a aquisição de serviços obteve uma redução de 103,67% aproximadamente, em relação ao ano de 2021, o indicador celeridade para a aquisição de serviços, obteve uma redução de 49,18% aproximadamente, com celeridade média total para pregões para aquisição de serviços de 125,34 dias.

Tabela 10 - Média por ano de economia para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022

	2020	2021	2022	Média Total (%)
Média de economia pregão para material na UFSJ em reais (%)	28,72%	27,32%	27,03%	28,69%
Média de economia pregão para serviço na UFSJ em reais (%)	29,97%	25,83%	19,44%	25,08%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 12 – Gráfico Média por ano de economia para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado, na Tabela 10 e Figura 12, o indicador economicidade para pregões para a aquisição de material, obteve relativa estabilidade, nos anos 2020 com 28,72%, 2021 com 27,32%, e 2022 com 27,03%, com a média total de economia obtida para pregões eletrônicos para a aquisição de materiais de 28,69%.

Já para pregões para a aquisição de serviços, o indicador economicidade apresentou uma redução no período estudado. Apesar de o ano de 2022 ter apresentado um crescimento no número de pregões para a aquisição de serviços, o indicador para 2022 obteve uma significativa redução. Para o ano de 2022 em relação ao ano de 2020, o indicador economicidade para a aquisição de serviços, obteve uma redução de 54,16%, aproximadamente, em relação ao ano de 2021 o indicador celeridade para a aquisição de serviços obteve uma redução de 30,86% aproximadamente, com economicidade média total para pregões para a aquisição de serviços de 25,08%.

Tabela 11 - Média por ano de adjudicação para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022

	2020	2021	2022	Média Total (%)
Média de adjudicação pregão para material na UFSJ (%)	79,81%	73,01%	81,19%	78,01%
Média de adjudicação pregão para serviço na UFSJ (%)	97,34%	100,00%	100,00%	99,11%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 13 - Gráfico média por ano de adjudicação para pregões de material e serviço na UFSJ anos 2020 a 2022



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado, na Tabela 11 e Figura 13, o indicador adjudicação para pregões para a aquisição de material, obteve relativa estabilidade, nos anos 2020, com 79,81% e 2022 com 81,19%, com uma redução no ano de 2021 com 73,01%, com a média total de adjudicação obtida para pregões eletrônicos para a aquisição de materiais de 78,01%.

Já para pregões para a aquisição de serviços, o indicador de adjudicação apresentou estabilidade nos anos 2020 com 97,34%, 2021 com 100%, e 2022 com 100%, com a média total de adjudicação obtida para pregões eletrônicos, para a aquisição de serviço de 99,11%.

Tabela 12 - Média total dos indicadores economia, adjudicação e celeridade na UFSJ anos 2020 a 2022

Ano	Economia média	Taxa de Adjudicação média %	Celeridade média (dias)
2020	29,19%	86,39%	107,58
2021	26,77%	82,89%	88,73
2022	23,23%	90,60%	80,90
Média Total	26,40%	86,62%	92,41

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, como forma de ilustrar de maneira global os resultados encontrados na presente pesquisa, na Tabela 12, apresentam-se as médias por ano e total dos indicadores de economia, taxa de adjudicação e celeridade para a aquisição via pregão eletrônico de materiais e serviços.

Dos três indicadores elencados, apenas o indicador economicidade obteve uma piora, ao longo dos três anos, partindo de 29,19% em 2020, passando para 26,77% em 2021, e chegando, em 2022, em 23,23%, obtendo-se uma média total de 26,40%. Ao considerar-se que, quanto maior o percentual de economia melhor para a administração em termos orçamentários, não pode o administrador público, negligenciar que o aumento excessivo desse indicador pode indicar uma falha na fase de planejamento e orçamentação, ao atribuir valores

para produtos e serviços acima do que o mercado está disposto a pagar pelo fornecimento para a administração.

Por outro lado, uma baixa economia pode sinalizar ao administrador público que os preços estão muito ajustados, ou seja, que os preços estão chegando ao limite que o licitante está disposto a ofertar pelo material ou serviço sem incorrer em prejuízo financeiro. Esse ajustamento nos preços pode tornar a oferta do agente privado para administração uma transação não vantajosa, com isso, a administração poderá incorrer aumento nos pregões cancelados, interferindo no indicador taxa de adjudicação de forma negativa.

Portanto, manter uma taxa de economia não muito elevada e também não muito baixa, deve ser o dever dos envolvidos em todas as etapas do processo de compra, de maneira a garantir uma relação positiva entre o ente público e o privado, de modo que a administração deverá sempre buscar uma fidedignidade dos preços orçados para suas demandas de bens e serviços.

Tabela 13 - Economia média alcançada em trabalhos publicados em outras instituições públicas

Trabalhos	ALVES (2019) - UFSM	BRANDÃO (2016) - IF Sertão - PE	BONA (2015) - Prefeitura de Recife	FARIAS (2010) - UFPE	SÁ (2018) - IF Sertão PE	SANTOS (2012) - IFPE
Economia média alcançada (%)	26%.	36,59%	30,05%	26,06%	27,61%	26,87%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme trabalhos publicados, tendo como parâmetro de análise outras organizações públicas, observa-se que a média total encontrada pela UFSJ de 26,40% para o indicador economicidade, se assemelha aos encontrados nos trabalhos Alves (2019) com 26%, Farias (2010) com 26,06%, Sá (2018) com 27,61%, Santos (2012) com 26,87% e é inferior aos trabalhos de Brandão (2016) com 36,59% e Bona (2015) com 30,05%. Portanto, o que se observa, é que o percentual obtido para o indicador economicidade na UFSJ, com exceção dos trabalhos de Bona (2015) e Brandão (2016), está dentro de uma tendência para as organizações públicas estudadas.

Para o indicador Adjudicação, como pode ser observado, na Tabela 12, para o ano de 2022, houve um percentual de adjudicação de 90,60%, um aumento de 4,87% em relação a 2020 e de 9,30% em relação a 2021, obtendo-se média total de itens adjudicados de 86,62%. Essa melhora pode estar condicionada a diversos fatores, como um melhor planejamento das contratações, uma acurácia maior na coleta de preços pela administração em relação ao praticado pelo mercado, na qualificação de pessoal, diretamente relacionados com as contratações na UFSJ, na digitalização total dos processos da UFSJ ocorrida em 2020, bem como na normalização das atividades laborais das empresas e entes públicos após a pandemia de COVID-19, aumentando assim a previsibilidade logística desses atores, bem como um aumento no número de pregões de serviços no ano de 2022, o que tende a aumentar esse percentual, uma vez que possuem menos itens ou grupos para serem adjudicados, conforme demonstrado pela Tabela 12.

Tabela 14 - Adjudicação média alcançada em trabalhos publicados em outras instituições públicas

Trabalhos	ALVES (2019) – UFSM	BRANDÃO (2016) - IF	BONA (2015) - Prefeitura de	FARIA (2017) - UFSC
------------------	--------------------------------	--------------------------------	--	--------------------------------

	Sertão – PE		Recife	
Adjudicação média alcançada (%)	76,9%.	75,13%	73,66%	76%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme trabalhos publicados, tendo como parâmetro de análise outras organizações públicas, observa-se que a média total encontrada pela UFSJ de 86,62% para o indicador adjudicação, é maior do que os encontrados nos trabalhos publicados por Alves (2019) 76,9%, Brandão (2016) 75,13%, Bona (2015) 73,66%, e Faria (2017) 76%.

Observa-se que, mesmo que, no ano de 2022, tenha-se obtido um maior número de pregões de serviços, conforme Tabela 5, o que pode elevar o percentual de adjudicação, os anos de 2020 e 2021, que apresentaram número menor de pregões de serviços, os indicadores de adjudicação, para esses anos, foram melhores do que os encontrados na literatura, 86,39% e 82,89% respectivamente.

Para o indicador celeridade, como pode ser observado na Tabela 12, para o ano de 2022 houve uma redução da celeridade média em dias dos processos de aquisição em relação aos anos de 2020 e 2021, uma redução de 26,68 dias em relação a 2020 e de 7,83 dias em relação a 2021, obtendo-se média total do indicador celeridade de 92,41 dias.

Essa melhora pode estar condicionada a diversos fatores, como um melhor planejamento das contratações, na qualificação de pessoal diretamente relacionado com as contratações na UFSJ, na digitalização total dos processos da UFSJ ocorrida em 2020, bem como na normalização das atividades laborais das empresas e entes públicos após a pandemia de COVID-19.

Tabela 15 - Celeridade média alcançada em trabalhos publicados em outras instituições públicas

Trabalhos	BRANDÃO (2016) - IF Sertão - PE	BONA (2015) - Prefeitura de Recife	SÁ (2018) - IF Sertão PE
Celeridade média alcançada (dias)	236 dias	98 dias	300,44 dias

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme trabalhos publicados, tendo como parâmetro de análise outras organizações públicas, observa-se que a média total encontrada pela UFSJ de 92,41 dias para o indicador celeridade, é menor que os encontrados nos trabalhos publicados por Brandão (2016) 236 dias, Bona (2015) 98 dias, e Sá (2018) 300,44 dias, o que é um fator positivo para a UFSJ.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, objetivou-se analisar os pregões eletrônicos para bens e serviços comuns da UFSJ entre 2020 e 2022 tendo como base de orientação parâmetros considerados na literatura para indicadores de economicidade, adjudicação e celeridade em pregões eletrônicos. Para o alcance desse objetivo, foi realizada análise dos indicadores economicidade, taxa de adjudicação e celeridade para bens e serviços comuns da UFSJ, entre 2020 a 2022, e a comparação com estudos realizados por outras Instituições de Ensino Superior.

Como observado no trabalho, o indicador economia teve uma redução ao longo dos anos, no entanto, ao se comparar com outros trabalhos realizados em outras instituições públicas, pode sinalizar, ao administrador público, que os preços estão muito ajustados, ou seja, que os preços estão chegando ao limite que o licitante está disposto a ofertar pelo material ou serviço, sem incorrer em prejuízo financeiro. Esse ajustamento nos preços pode tornar a oferta do agente privado para a administração em uma transação não vantajosa, com isso, a administração poderá incorrer aumento nos pregões cancelados, interferindo no indicador taxa de adjudicação de forma negativa. Portanto, manter uma taxa de economia não muito elevada e não muito baixa, deve ser o dever dos envolvidos em todas as etapas do processo de compra.

Em relação a outros trabalhos realizados, tendo o indicador economicidade em pregões eletrônicos como parâmetro de análise, o que se observou é que o percentual obtido para o indicador economicidade na UFSJ, com exceção dos trabalhos de Bona (2015) e Brandão (2016), está dentro de uma tendência para as organizações públicas estudadas.

Para o indicador taxa de adjudicação, houve significativa melhora desse indicador na UFSJ, ao longo dos anos, em que, no ano de 2022, houve um percentual de adjudicação de 90,60%, um aumento de 4,87% em relação a 2020 e de 9,30% em relação a 2021, obtendo-se média total de itens adjudicados de 86,62%.

Essa melhora pode estar condicionada a diversos fatores, como um melhor planejamento das contratações, uma acurácia maior na coleta de preços pela administração em relação ao praticado pelo mercado, na qualificação de pessoal diretamente relacionado com as contratações na UFSJ, na digitalização total dos processos da UFSJ ocorrida, em 2020, bem como na normalização das atividades laborais das empresas e entes públicos, após a pandemia de COVID-19, aumentando, assim, a previsibilidade logística desses atores, bem como um aumento no número de pregões de serviços, no ano de 2022, o que tende a aumentar esse percentual, uma vez que possuem menos itens ou grupos para serem adjudicados.

Tendo como parâmetro de análise outras organizações públicas em trabalhos publicados, observa-se que a média total encontrada pela UFSJ de 86,62% para o indicador adjudicação, é maior do que os encontrados nos trabalhos publicados por Alves (2019) 76,9%, Brandão (2016) 75,13%, Bona (2015) 73,66%, e Faria (2017) 76%.

Observa-se que, mesmo que, no ano de 2022, tenha-se obtido um maior número de pregões de serviços conforme tabela 5, o que pode elevar o percentual de adjudicação, os anos de 2020 e 2021, que apresentaram número menor de pregões de serviços, os indicadores de adjudicação para esses anos foram melhores do que os encontrados na literatura.

Para o indicador celeridade, para o ano de 2022 houve uma redução da celeridade média em dias dos processos de aquisição, em relação aos anos de 2020 e 2021, uma redução de 26,68 dias em relação a 2020 e de 7,83 dias em relação a 2021, obtendo-se a média total do indicador celeridade de 92,41 dias.

Essa melhora pode estar condicionada a diversos fatores, como um melhor planejamento das contratações, na qualificação de pessoal diretamente relacionado com as contratações na UFSJ, na digitalização total dos processos da UFSJ ocorrida, em 2020, bem

como na normalização das atividades laborais das empresas e entes públicos, após a pandemia de COVID-19. Em relação a outros trabalhos publicados, observou-se que a UFSJ tem uma menor celeridade processual em relação a outras instituições analisadas.

Como limitação para este estudo realizado na UFSJ, está o aspecto temporal dos dados coletados da pesquisa, onde foram utilizados os pregões realizados nos anos de 2020, 2021 e 2022. Em virtude de a digitalização dos processos ter ocorrido na UFSJ somente a partir de 2020, em meio a COVID-19, o que gerou acesso processual aos dados de maneira mais simplificada. De maneira a atenuar essa limitação, os pregões dos anos mencionados foram analisados em sua integralidade, não utilizando de amostra probabilística.

Por fim, entende-se como limitação a análise dos dados somente das contratações via licitação por pregão eletrônico critério de seleção menor preço, tendo como possibilidades futuras analisarem-se outros indicadores como: relação de preço com lances ofertados, bem como relação do preço com a quantidade de fornecedores. Para esse estudo em específico, foram utilizados como objeto de análise os pregões eletrônicos de materiais e serviços comuns, no entanto, como estudos futuros poderão ser utilizados como objeto de análise outras modalidades licitatórias à luz da nova lei de licitações.

Diante de todo o cenário apresentado, observou-se que a adoção e medição dos indicadores de celeridade, economicidade e taxa de adjudicação, e outros considerados pertinentes, pela literatura, contribuem para que os gestores de compras das instituições públicas possam substanciar suas decisões e planejamentos da área, bem como elevar os esforços de implementação da governança pública. Dessa maneira, é sugerida aos gestores de compras da UFSJ a adoção de indicadores, bem como de sua ampliação e divulgação em portais de acesso público.

Para futuras pesquisas sugere-se a ampliação da análise de indicadores, visando a uma análise mais abrangente e detalhada. Outra sugestão seria a realização de uma comparação mais aprofundada com outras instituições públicas para identificar boas práticas e oportunidades de melhoria, a fim de promover benchmarking e aprendizado mútuo.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, R.D. da S. Os fatores que influenciam na eficiência das licitações por meio do pregão eletrônico da UFPE. Orientadora: Josete Florêncio dos Santos. Recife, UFPE/CCSA, 2016, 96p, Dissertação (Mestrado em Administração).
- ALMEIDA, A.A.M. de, SANO, H. Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v.52, n.1, p.89-106, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/73927>>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- ALVES, J.G. Efeitos nos pregões eletrônicos de uma instituição de ensino superior após a regulamentação da pesquisa de preços e da formação do preço de referência. Orientador: Daniel Arruda Coronel. Santa Maria, UFSA, 2019, 130p, Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas).
- AMORIM, V.A.J. de. Licitações e contratos administrativos: teoria e jurisprudência. 4ed. Brasília, DF: Senado Federal, 2021, 290p.
- ANTUNES, L.G.R. et al. Proposta de parâmetros analíticos de eficiência, eficácia e efetividade dos pregões eletrônicos, In: ANAIS DO CONGRESSO DO INSTITUTO FRANCO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS, 2019, Uberlândia. Anais... Uberlândia: UFU, 2019.
- BARACHO, M.A.P. A importância da gestão de contas públicas municipais sob as premissas da governance e accountability. *Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais*, Belo Horizonte, ano 18, n.1, p.129-161, 2000.
- BATISTA, M.A.C., MALDONADO, J.M.S.V. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v.42, n.4, p.681-699, ago 2008.
- BOF, F., PREVITALI, P. Organisational pre-conditions for e-procurement in governments: the Italian experience in the public health care sector. *The Electronic Journal of e-Government*, Reading, v.5, n.1, p.1-10, 2007.
- BONA, C.P. Pregão eletrônico e o princípio da eficiência: um estudo de caso da comissão permanente de licitações de materiais da Prefeitura do Recife. Orientador: José Raimundo Vergolino. Recife, CCSA/UFPE, 2015, 119p, Dissertação (Mestrado em Gestão Pública).
- BRAGA, A. Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas. Rio de Janeiro: Instituto Coppead; UFRJ, 2006.
- BRANDÃO, F.T. Eficiência na gestão das compras públicas: um estudo de caso da modalidade pregão eletrônico nos processos licitatórios do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano. Orientador: Yanko Marcius de Alencar Xavier. Natal, UFRGN, 2016, 157f, Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Processos Institucionais).

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 20 nov. 2022.

BRASIL. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 de junho de 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5450.htm. Acesso em: 9 maio 2023.

BRASIL. Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 de maio de 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8777.htm. Acesso em: 10 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de junho de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 30 nov. 2022.

BRASIL. Lei nº 10.520, de 17 de junho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 de junho de 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10520.htm. Acesso em: 30 nov. 2022.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.133-de-1-de-abril-de-2021-311876884>. Acesso em: 12 dez. 2022.

BRASIL. Linha do tempo. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/do-eletronico-ao-digital>. Acesso em: 22 set. 2023.

BRASIL. Sistema Pannel de Compras. Disponível em: <http://paineldecompras.economia.gov.br/processos-compra>. Acesso em: 22 set. 2023.

BRESSER-PEREIRA, L.C. Assalto ao Estado e ao mercado, neoliberalismo e teoria econômica. Estudos Avançados, São Paulo, v.23, n.66, p.7-23, 2009.

CAMPOS, B.N. [Universidade Federal de São João del Rei]. 2022. Disponível em: https://ufsj.edu.br/dplag/historico_institucional.php. Acesso em: 22 set. 2023.

CHAVES, F.R.D.; BERTASSI, A.L.; SILVA, G.M. Compras públicas e desenvolvimento local: micro e pequenas empresas locais nas licitações de uma universidade pública mineira. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, Macapá, v.8, n.1, p.77-101, 2019.

CORDEIRO, S.A., SCOTTA, C.P. Pregão eletrônico e a observância aos princípios da economicidade e eficiência. Boletim Jurídico, Uberaba, ano 16, p.1-8, jul 2019.

DASSO JUNIOR, A.É. Reforma do Estado com participação cidadã?: déficit democrático das agências reguladoras brasileiras. Orientador: Christian Guy Caubet. Florianópolis, UFSC, 2006, 460f, Tese (Doutorado em Direito).

DI PIETRO, M.S.Z. Direito administrativo I. 29ed. Rio de Janeiro: Forense, 2016.

DINIZ, E.H. et al. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v.43, n.1, p.23-48, 2009.

DURKHEIM, É. As regras do método sociológico. 11ed. São Paulo: Nacional, 1984.

ELLRAM, L.M., CARR, A.S. Strategic purchasing: a history and review of the literature. International Journal of Purchasing & Materials Management, Hoboken, v.30, n.2, p.10-18, 1994.

EVANS, P. Autonomia e parceria: estados e transformação industrial. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

FARIA, E.R. de et al. Fatores determinantes na variação dos preços dos produtos contratados por pregão eletrônico. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v.44, n.6, nov/dez 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122010000600007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FARIA, E.R. de 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, Rio de Janeiro, v.16, n.1, p.47-61, 2011.

FARIA, G. de. Indicadores de eficiência do pregão eletrônico: um estudo em uma Universidade Pública Federal. Orientador: Alexandre Marino Costa. Florianópolis, CSE/UFSC, 2017, 188p, Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Universitária).

FARIAS, R.A. de. Contratações públicas no cenário de governança pela internet: o pregão eletrônico na UFPE. Orientador: José Francisco Ribeiro Filho. Recife, UFPE, 2010, 264p, Dissertação (Mestrado em Gestão e Pública para o Desenvolvimento do Nordeste).

FERNANDES, A.L., OLIVEIRA, A.G. Compras na administração pública: o pregão eletrônico como instrumento de eficiência diante das modalidades da lei nº 8.666/93. Revista Controle: Doutrina e Artigos, Fortaleza, v.13, n.1, p.262-283, 2015.

FERREIRA, M.A.M., MEDINA, S.A., REIS, A.D.O. Pregão eletrônico e eficiência nos gastos públicos municipais. Administração Pública e Gestão Social, Viçosa, MG, v.6, n.2, p.74-81, 2014.

FIANI, R. Cooperação e conflito: instituições e desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

FILARDI, F. et al. Uma análise dos resultados da implantação do pregão eletrônico nas contratações da administração pública: o caso do IFRJ. *Gestão Pública Práticas e Desafios*, Recife, v.5, n.2, p.143-162, 2014.

FIUZA, E.P.S., MEDEIROS, B.A. de. A agenda perdida das compras públicas: rumo a uma reforma abrangente da lei de licitações e do arcabouço institucional. Rio de Janeiro: IPEA, 2014.

FORTUNATO, S.M. et al. O pregão eletrônico como ferramenta econômica e de accountability: uma análise da Seção Judiciária de Santa Catarina, In: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO DA USP, 8, 2010, São Paulo. Anais... São Paulo: EDUSP, 2010.

FREIRE, F.N. de O. Compras públicas na educação brasileira: instrumento de análise de desempenho para instituições federais. Orientador: José Raimundo Cordeiro Neto. Juazeiro, UFVSP, 2022, 111p, Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública).

GARCIA, R.M. Governo eletrônico, informação e competência em informação. *Informação & Sociedade*, João Pessoa, v.16, n.2, p.79-87, jul/dez 2006.

GASPARINI, D. (Coord). Pregão presencial e eletrônico. 2ed. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6ed. São Paulo: Atlas, 2008, 200p.

GOMES, E.G.M. Gestão por resultados e eficiência na administração pública: uma análise à luz da experiência de Minas Gerais. Orientadora: Maria Rita Garcia Loureiro. São Paulo, EAESP/FGV, 2009, 187p, Tese (Doutorado em Administração Pública e Governo).

GOMES, T.E.O., SANTOS, F.F., CULAU, L.S. Pregão eletrônico: uma análise de sua aplicabilidade na Universidade Federal do Pampa. *Revista Ibero-americana de Engenharia Industrial*, Florianópolis, v.7, n.13, p.175-195, 2015.

GONÇALVES, M. de S., FIGUEIREDO, P.S. Eficiência e eficácia nas compras públicas por pregão eletrônico: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Development*, São José dos Pinhais, v.8, n.4, p.31468-31490, 2022.

JUSTEN FILHO, M. Pregão: comentários à legislação do pregão comum e eletrônico. 3ed. São Paulo: Dialética, 2004.

KLEIN, A.Z., SILVA, L.V., MACHADO, L. Metodologia de pesquisa em administração: uma abordagem prática. São Leopoldo: UNISINOS, 2015.

KOTLER, P., KELLER, K.L. Administração de marketing. São Paulo: Pearson; Prentice Hall, 2006.

LAKATOS, E.M., MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 7ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAVILLE, C., DIONEE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: UFMG, 1999, 340p.

LENK, K., TRAUNMÜLLER, R. Broadening the concept of electronic government, In: PRINS, J.E.J. Designing e-government. San Francisco: Kluwer Law International, 2001, p.63-74.

MEIRELLES, H.L. Direito administrativo brasileiro atualizada por José Emmanuel Burle Filho, Carla Rosado Burle e Luis Gustavo Casillo Ghideti. 43ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

MELLO, C.A.B. de. Curso de direito administrativo. 27ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MOREIRA NETO, D.F. Curso de direito administrativo: parte introdutória, parte geral e parte especial. 12ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

MOTTA, A.R. O combate ao desperdício no gasto público: uma reflexão baseada na comparação entre os sistemas de compra privado, público federal norte-americano e brasileiro. Orientador: Francisco Luiz Cazeiro Lopreato. Campinas, UNICAMP, 2010, 189p, Dissertação (Mestrado em Economia).

MOTTA, F.P., ALCADIPANI, R. Jeitinho brasileiro, controle social e competição. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.39, n.1, p.6-12, 1999.

MURRAY, J.G. Local government demands more from purchasing. European Journal of Purchasing & Supply Management, Oxford, v.5, n.1, p.33-42, 1999.

OLIVEIRA JUNIOR, T.M. de, COSTA, F.L. da. Reforma do estado e política de acesso à informação no Brasil, In: CAVALCANTE, P.L.C., SILVA, M.S. (Org). Reformas do estado no Brasil: trajetórias, inovações e desafios. Brasília, DF: CEPAL; Rio de Janeiro: IPEA, 2020. p.365-390.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Government at a glance 2017. Paris: OECD, 2017.

PACHECO, R.S. Administração pública nas revistas especializadas: Brasil, 1995-2002. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.43, n.4, p.63-71, out/dez 2003.

PALUDO, A.V. Administração pública: teoria e questões. 2ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PEÑA, C.R. Um modelo de avaliação da eficiência da Administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA). Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v.12, n.1, p.83-106, 2008.

PETRIE, H., KHEIR, O. The relationship between accessibility and usability of websites, In: SIGCHI CONFERENCE ON HUMAN FACTORS IN COMPUTING SYSTEMS, 2007, New York. Proceedings... New York: ACM, 2007. p.397-406.

POSSAMI, A.J., SOUZA, G. de V. Transparência e dados abertos governamentais: possibilidades e desafios a partir da lei de acesso à informação. Administração Pública e Gestão Social, Viçosa, MG, v.12, n.2, p.1-20, 2020.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnica da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAUD-MATTEDI, C. A construção social do mercado em Durkheim e Weber: análise do papel das instituições na sociologia econômica clássica. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v.20, n.57, p.127-208, 2005.

REWORÊDO, W.C. et al. Relatórios de tribunais de contas sobre dimensões eficiência, eficácia, efetividade e resultados em entidades da administração pública: uma análise focada na percepção de auditores de contas públicas. Relatórios de Tribunais de Contas, Brasília, DF, v.7, n.2, p.51-78, 2 sem 2004.

RIBEIRO, C.G., INÁCIO JUNIOR, E. Mensurando o mercado de compras governamentais brasileiro. Cadernos de Finanças Públicas, Brasília, DF, v.14, p.265-287, 2014.

RICHARDSON, R.J. et al. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SÁ, A.G.B. de. Licitações públicas com o uso da tecnologia da informação: um estudo sobre a eficiência do pregão eletrônico nas aquisições do Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Orientador: Horácio Nelson Hastenreiter Filho. Salvador, EA/UFBA, 2018, 123f, Dissertação (Mestrado em Administração).

SANTANA, P.R. Sistema eletrônico de compras governamentais: o desempenho do Siasg-Comprasnet e sua influência para o futuro das compras governamentais. 2013. Disponível em: <http://www.negociospublicos.com.br/congresso2013/anexos/Artigo-TCC-PauloRSantana.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2024.

SANTOS, F.J. dos. Pregão eletrônico como ferramenta de eficiência administrativa: um estudo no Instituto Federal de Pernambuco, Campus Recife. Orientador: Rogério Farias de Assunção. Recife, CCSA/UFPE, 2012, 98p, Dissertação (Mestrado em Administração Pública).

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. MPes geram cerca de oito a cada dez novo empregos criados em 2021. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ma/noticias/mpes-geram-cerca-de-oito-a-cada-dez-novos-empregos-criados-em-2021,1e1fc0f4415ce710VgnVCM100000d701210aRCRD>>. Acesso em: 22 set. 2023.

SILVA, E.L. da, MENEZES, E.M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, G.S., ALMEIDA, L. de A. Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior: uma proposta baseada na revisão de literatura. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, São Paulo, v.8, n.1, p.123-144, jan/abr 2019.

SOBRAL, P.V.N.C., SILVA NETO, R. da. O pregão eletrônico como ferramenta de eficiência na gestão pública. International Journal of Professional Business Review, São Paulo, v.5, n.1, p.60-71, jan/jun 2020.

SOUSA, J.A. de et al. Pregão eletrônico: estudo de caso no DNOCs, no período de 2009 a 2010. Connexio, Lagoa Nova, v.1, n.2, p.20-39, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI. Plano de Desenvolvimento Institucional: PDI 2019-2023. São João del-Rei: UFSJ, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI. [Universidade Federal de São João del-Rei]. 2017. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/dplag/insercao_regional.php>. Acesso em: 22 set. 2023.

YIN, R.K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZWEERS, K., PLANQUÉ, K. Electronic government: from a organizational based perspective towards a client oriented approach, In: PRINS, J.E.J. Designing egovernment. San Francisco: Kluwer Law International, 2001. p.92.

APÊNDICE

6

APÊNDICE A - LISTA DOS PREGÕES ANALISADOS NO ANO DE 2020

Número do Pregão	Economia %	Taxa de Adjudicação %	Celeridade (dias)	Material/Serviço	Valor Homologado
PE 01-2020	3,91%	100,00%	42	Material	R\$ 20.670,00
PE 02-2020	22,50%	78,26%	42	Material	R\$ 21.422,96
PE 03-2020	36,66%	81,33%	63	Material	R\$ 11.963,80
PE 04-2020	21,89%	100,00%	331	Serviço	R\$ 9.106,00
PE 05-2020	29,44%	81,86%	101	Material	R\$ 101.592,66
PE 06-2020	80,23%	100,00%	205	Serviço	R\$ 35.383,32
PE 08-2020	44,41%	87,50%	85	Material	R\$ 30.225,12
PE 09-2020	32,84%	100,00%	113	Serviço	R\$ 540.036,12
PE 10-2020	39,12%	76,67%	34	Material	R\$ 100.652,70
PE 11-2020	46,36%	100,00%	118	Serviço	R\$ 81.960,00
PE 12-2020	36,62%	100,00%	103	Serviço	R\$ 51.572,00
PE 13-2020	18,33%	100,00%	301	Serviço	R\$ 165.953,00
PE 15-2020	6,88%	73,47%	46	Material	R\$ 179.318,86
PE 17-2020	77,85%	100,00%	64	Serviço	R\$ 24.200,00
PE 18-2020	3,27%	100,00%	184	Serviço	R\$ 20.970,00
PE 19-2020	87,07%	80,95%	74	Material	R\$ 133.567,84
PE 22-2020	21,34%	83,46%	76	Material	R\$ 163.246,81
PE 23-2020	0,45%	100,00%	74	Material	R\$ 39.982,00
PE 24-2020	30,54%	100,00%	91	Serviço	R\$ 38.160,00
PE 25-2020	53,67%	98,73%	64	Material	R\$ 224.738,20
PE 27-2020	0,00%	52,17%	180	Serviço	R\$ 6.020,86
PE 29-2020	40,52%	100,00%	33	Serviço	R\$ 5.465,00
PE 30-2020	0,00%	100,00%	161	Material	R\$ 238.000,00
PE 32-2020	29,83%	89,80%	62	Material	R\$ 23.710,90
PE 35-2020	9,80%	80,22%	37	Material	R\$ 25.869,83
PE 36-2020	29,04%	87,50%	41	Material	R\$ 137.998,17
PE 37-2020	26,71%	86,89%	42	Material	R\$ 214.425,44
PE 39-2020	31,88%	31,88%	57	Material	R\$ 66.432,67
PE 40-2020	23,75%	100,00%	69	Serviço	R\$ 16.600,00
PE 41-2020	34,51%	36,87%	62	Material	R\$ 56.487,49
PE 42-2020	36,47%	81,22%	64	Material	R\$ 127.255,74
PE 43-2020	6,60%	100,00%	230	Serviço	R\$ 52.750,31
PE 44-2020	65,62%	53,90%	82	Material	R\$ 232.126,58
PE 46-2020	86,84%	100,00%	112	Serviço	R\$ 5.100,00
PE 47-2020	82,75%	66,67%	108	Material	R\$ 84.236,90
PE 48-2020	18,24%	80,00%	74	Material	R\$ 791.220,52
PE 49-2020	13,44%	100,00%	583	Serviço	R\$ 101.899,16
PE 50-2020	15,60%	63,64%	97	Material	R\$ 88.328,30
PE 51-2020	3,39%	58,33%	70	Material	R\$ 46.499,08
PE 52-2020	10,69%	100,00%	79	Serviço	R\$ 4.034,00
PE 54-2020	38,32%	78,79%	42	Material	R\$ 86.331,49
PE 55-2020	37,76%	68,94%	51	Material	R\$ 34.267,83
PE 56-2020	13,31%	87,50%	97	Material	R\$ 158.049,60

PE 57-2020	25,36%	100,00%	67	Material	R\$ 12.990,00
PE 59-2020	1,43%	100,00%	115	Serviço	R\$ 3.800,00
PE 60-2020	8,29%	100,00%	133	Serviço	R\$ 350.088,00
PE 61-2020	3,56%	100,00%	127	Material	R\$ 458.338,35
PE 62-2020	14,12%	100,00%	78	Material	R\$ 40.308,36
Média Total	29,19%	86,39%	107,58		R\$ 5.463.355,97

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

APÊNDICE B - LISTA DOS PREGÕES ANALISADOS NO ANO DE 2021

Número do Pregão	Economia %	Taxa de Adjudicação %	Celeridade (dias)	Material/Serviço	Valor Homologado
PE 01-2021	60,09%	8,33%	52	Material	R\$ 18.000,00
PE 02-2021	29,70%	100,00%	155	Serviço	R\$ 174.369,16
PE 03-2021	25,75%	100,00%	161	Serviço	R\$ 291.552,00
PE 04-2021	49,24%	80,77%	99	Material	R\$ 151.126,62
PE 05-2021	20,81%	100,00%	215	Serviço	R\$ 298.397,76
PE 06-2021	42,44%	100,00%	202	Material	R\$ 29.299,40
PE 07-2021	11,59%	100,00%	125	Serviço	R\$ 707.384,16
PE 08-2021	13,60%	44,87%	54	Material	R\$ 262.792,93
PE 10-2021	27,20%	77,78%	42	Material	R\$ 4.605,55
PE 11-2021	34,00%	100,00%	147	Serviço	R\$ 82.617,76
PE 12-2021	63,27%	100,00%	44	Serviço	R\$ 94.533,96
PE 13-2021	19,98%	70,71%	43	Material	R\$ 96.432,61
PE 14-2021	26,36%	61,62%	50	Material	R\$ 123.370,78
PE 15-2021	5,89%	55,88%	54	Material	R\$ 21.184,65
PE 16-2021	2,63%	48,48%	56	Material	R\$ 347.390,03
PE 17-2021	14,81%	100,00%	211	Serviço	R\$ 852.195,96
PE 18-2021	0,00%	100,00%	124	Material	R\$ 18.572,70
PE 20-2021	9,78%	85,53%	38	Material	R\$ 43.366,13
PE 21-2021	0,35%	100,00%	58	Material	R\$ 25.800,00
PE 22-2021	7,05%	100,00%	117	Serviço	R\$ 44.280,00
PE 24-2021	7,51%	100,00%	150	Serviço	R\$ 1.032.945,13
PE 26-2021	20,83%	100,00%	147	Material	R\$ 23.532,00
PE 28-2021	12,25%	100,00%	33	Serviço	R\$ 16.885,00
PE 29-2021	51,08%	89,47%	45	Material	R\$ 18.112,07
PE 30-2021	42,86%	100,00%	94	Serviço	R\$ 50.000,00
PE 31-2021	42,00%	63,19%	127	Material	R\$ 246.321,90
PE 32-2021	43,94%	100,00%	70	Serviço	R\$ 24.033,58
PE 33-2021	31,00%	100,00%	72	Material	R\$ 159.288,38
PE 34-2021	35,52%	63,87%	42	Material	R\$ 174.059,44
PE 35-2021	17,38%	76,00%	44	Material	R\$ 30.345,54
PE 36-2021	45,85%	100,00%	174	Serviço	R\$ 14.446,48
PE 37-2021	10,05%	32,00%	81	Material	R\$ 6.337,46
PE 38-2021	1,74%	100,00%	63	Material	R\$ 14.537,09
PE 39-2021	43,93%	100,00%	43	Material	R\$ 28.800,00
PE 40-2021	19,88%	100,00%	85	Serviço	R\$ 3.115.532,76
PE 42-2021	48,06%	90,66%	48	Material	R\$ 359.463,65
PE 43-2021	76,64%	100,00%	48	Material	R\$ 21.300,00
PE 44-2021	21,49%	81,94%	50	Material	R\$ 1.936.804,94
PE 46-2021	8,11%	100,00%	77	Serviço	R\$ 4.988,00
PE 47-2021	0,71%	30,77%	44	Material	R\$ 15.077,72
PE 54-2021	52,30%	36,45%	54	Material	R\$ 230.308,36
Média Total	26,77%	82,89%	88,73		R\$ 11.210.391,66

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

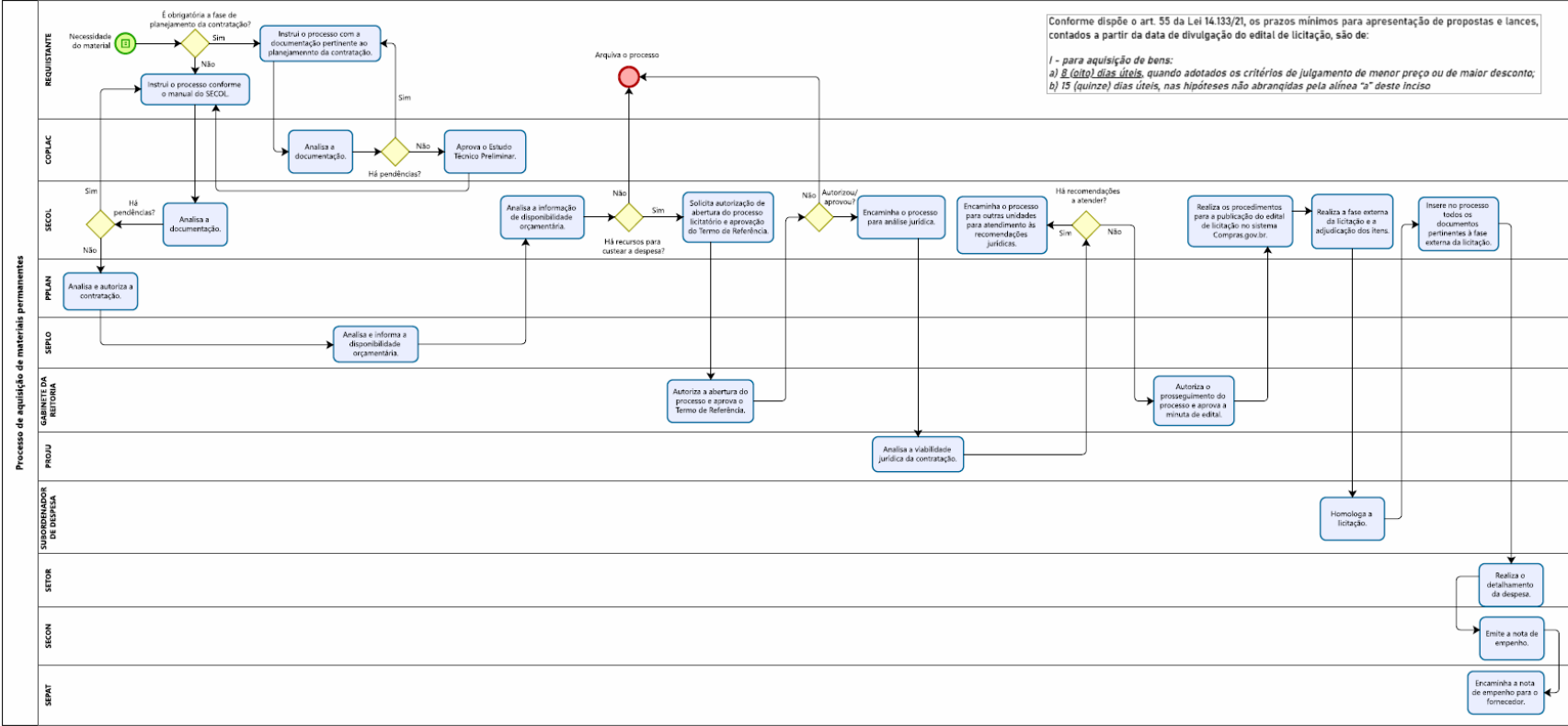
APÊNDICE C - LISTA DOS PREGÕES ANALISADOS NO ANO DE 2022

Número do Pregão	Economia %	Taxa de Adjudicação %	Celeridade (dias)	Material/Serviço	Valor Homologado
PE 01-2022	6,52%	100,00%	189	Serviço	R\$ 849.941,31
PE 04-2022	0,00%	100,00%	123	Serviço	R\$ 224.862,00
PE 05-2022	2,55%	100,00%	139	Serviço	R\$ 1.889.538,00
PE 06-2022	3,10%	100,00%	62	Serviço	R\$ 2.482.576,32
PE 07-2022	6,76%	100,00%	58	Serviço	R\$ 768.878,88
PE 08-2022	7,32%	100,00%	51	Serviço	R\$ 1.255.963,20
PE 09-2022	19,48%	100,00%	84	Serviço	R\$ 4.500,00
PE 10-2022	54,84%	16,67%	62	Material	R\$ 42.000,00
PE 11-2022	16,54%	100,00%	85	Serviço	R\$ 963.348,60
PE 12-2022	67,80%	100,00%	86	Serviço	R\$ 2.736,00
PE 13-2022	9,42%	100,00%	96	Serviço	R\$ 179.569,00
PE 14-2022	54,89%	100,00%	54	Serviço	R\$ 40.000,00
PE 15-2022	13,31%	80,20%	52	Material	R\$ 185.777,75
PE 16-2022	13,12%	74,09%	81	Material	R\$ 468.019,05
PE 18-2022	0,00%	100,00%	60	Serviço	R\$ 103.838,64
PE 20-2022	12,49%	100,00%	83	Serviço	R\$ 2.974.367,00
PE 21-2022	82,03%	86,89%	110	Material	R\$ 190.414,68
PE 22-2022	33,44%	86,57%	38	Material	R\$ 122.666,86
PE 23-2022	39,94%	70,14%	40	Material	R\$ 220.396,77
PE 28-2022	35,20%	100,00%	223	Material	R\$ 546.297,50
PE 29-2022	9,29%	100,00%	59	Material	R\$ 16.689,96
PE 30-2022	26,09%	100,00%	57	Serviço	R\$ 241.834,95
PE 31-2022	100,00%	100,00%	49	Serviço	R\$ 0,0012
PE 32-2022	5,80%	88,89%	255	Material	R\$ 31.331,52
PE 33-2022	14,66%	100,00%	61	Serviço	R\$ 88.399,44
PE 35-2022	9,37%	100,00%	55	Serviço	R\$ 215.467,92
PE 37-2022	6,27%	100,00%	84	Serviço	R\$ 835.114,88
PE 38-2022	24,31%	100,00%	97	Serviço	R\$ 94.500,00
PE 39-2022	37,75%	84,72%	46	Material	R\$ 103.843,90
PE 40-2022	36,04%	83,80%	53	Material	R\$ 213.653,13
PE 41-2022	14,74%	100,00%	126	Serviço	R\$ 921.874,32
PE 42-2022	22,40%	100,00%	111	Serviço	R\$ 873.162,72
PE 44-2022	10,03%	100,00%	73	Serviço	R\$ 595.335,40
PE 45-2022	67,60%	87,50%	61	Material	R\$ 174.119,75
PE 46-2022	0,00%	100,00%	44	Material	R\$ 37.350,00
PE 47-2022	9,81%	38,46%	42	Material	R\$ 269.272,50
PE 48-2022	67,56%	100,00%	160	Serviço	R\$ 18.156,98
PE 49-2022	33,08%	78,22%	34	Material	R\$ 462.734,23
PE 50-2022	30,13%	78,78%	59	Material	R\$ 382.759,18
PE 51-2022	10,15%	100,00%	63	Serviço	R\$ 1.686.960,00
PE 53-2022	0,00%	100,00%	68	Serviço	R\$ 21.812,33
PE 54-2022	0,72%	100,00%	55	Material	R\$ 13.200,00
PE 55-2022	14,92%	100,00%	65	Serviço	R\$ 1.088.478,60
PE 56-2022	18,25%	100,00%	63	Serviço	R\$ 6.351.402,02

PE 58-2022	31,83%	91,28%	38	Material	R\$ 412.604,85
PE 59-2022	0,28%	100,00%	36	Serviço	R\$ 8.939,98
PE 60-2022	9,21%	55,56%	102	Material	R\$ 168.701,45
PE 61-2022	42,42%	100,00%	97	Material	R\$ 19.000,00
PE 62-2022	50,60%	95,65%	49	Material	R\$ 38.946,15
PE 65-2022	0,01%	100,00%	79	Material	R\$ 27.085,23
PE 66-2022	4,94%	100,00%	68	Material	R\$ 38.438,00
PE 67-2022	27,90%	56,52%	46	Material	R\$ 19.796,63
PE 68-2022	35,81%	100,00%	78	Serviço	R\$ 234.000,00
PE 71-2022	17,88%	25,00%	147	Material	R\$ 18.577,00
PE 72-2022	20,47%	100,00%	61	Material	R\$ 13.999,00
PE 73-2022	34,98%	100,00%	51	Material	R\$ 45.531,63
PE 74-2022	12,23%	100,00%	77	Serviço	R\$ 15.552,46
PE 75-2022	21,05%	76,67%	55	Material	R\$ 681.582,07
PE 77-2022	8,56%	100,00%	81	Serviço	R\$ 1.354.056,00
PE 79-2022	20,92%	100,00%	131	Material	R\$ 102.286,00
PE 82-2022	51,00%	94,74%	162	Material	R\$ 12.494,09
PE 84-2022	2,65%	66,67%	42	Material	R\$ 19.836,16
Média Total	23,23%	90,60%	80,90322581		R\$ 31.484.571,99

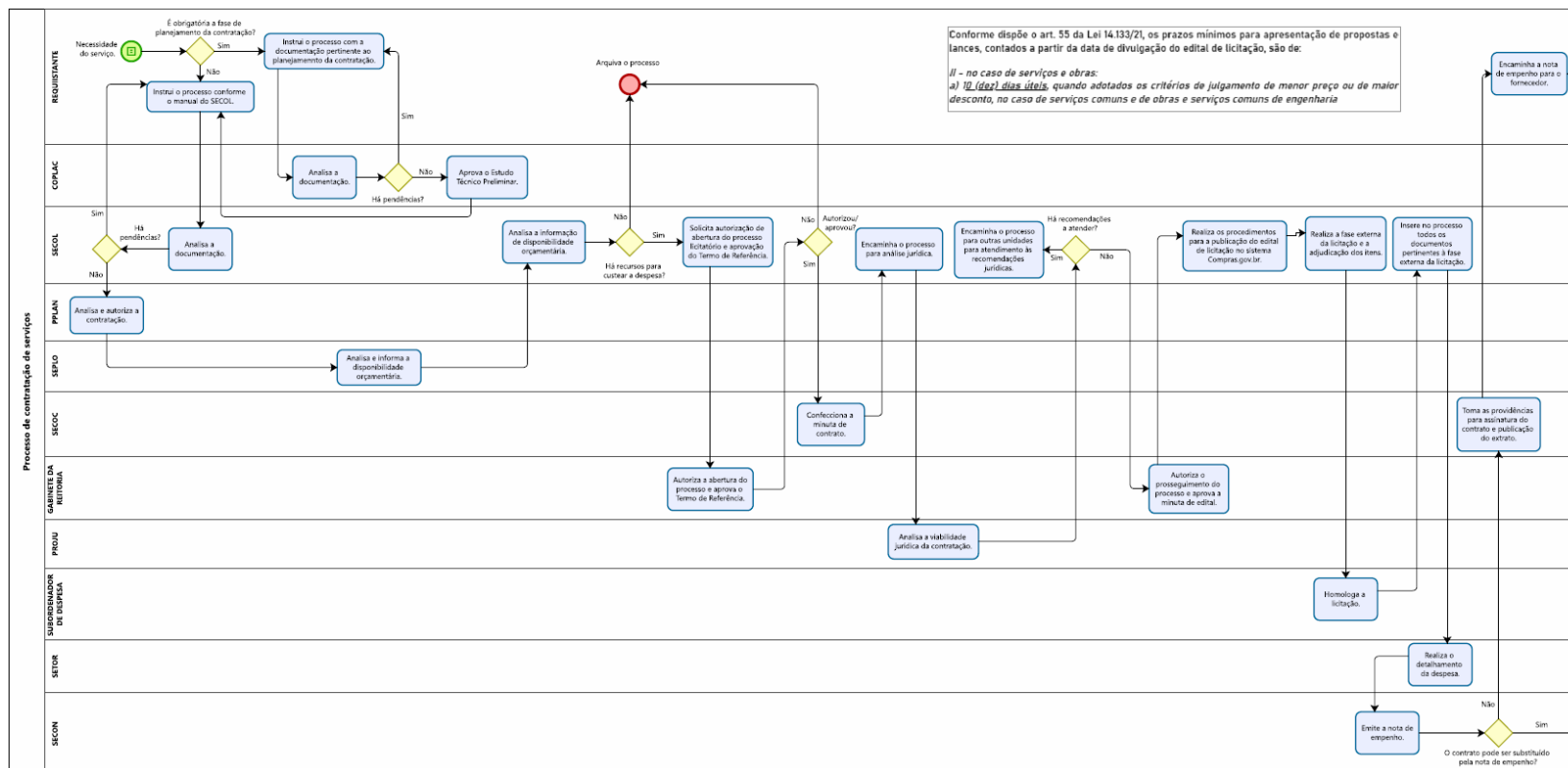
Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

APÊNDICE D - FLUXOGRAMA PREGÃO PARA CONTRATAÇÃO DE MATERIAL



COPLAC: Comissão de Planejamento da Contratação
PPLAN: Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento
PROJU: Procuradoria Jurídica
SECOL: Setor de Contratos e Credenciamentos
SECON: Setor de Contabilidade
SEPAT: Setor de Patrimônio
SEPLA: Setor de Planejamento Orçamentário
SETOR: Setor de Execução Orçamentária

APÊNDICE E - FLUXOGRAMA PREGÃO PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS



COPLAC: Comissão de Planejamento da Contratação

PPLAN: Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento

PROJU: Procuradoria Jurídica

SECO: Setor de Contratos e Credenciamentos

SECOL: Setor de Compras e Licitações

SECON: Setor de Contabilidade

SEPAT: Setor de Patrimônio

SEPLD: Setor de Planejamento Orçamentário

SETOR: Setor de Execução Orçamentária