



RBGP

Revista Brasileira de Gestão Pública

V. 3, n. 2, 2024

<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/rbgp>

ISSN 2965-5706



A FASE INTERNA DOS PREGÕES ELETRÔNICOS DE DEFESA CIBERNÉTICA: ESTUDO DE CASO À LUZ DAS RECOMENDAÇÕES DE GOVERNANÇA PÚBLICA DO TCU

Nícolas Lobo Lobato^{a,b,1} Felipe Lopes Da Cruz^{a,c}

^a Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP),

^b Centro Integrado de Guerra Eletrônica do Exército Brasileiro,

^c Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

INFORMAÇÕES

Palavras-chave:

Defesa
Cibernética;
Processos
Licitação;
Tecnologia da
Informação e
Comunicação;
Administração
Pública;
Governança.

RESUMO

Este artigo investigou as dificuldades e necessidades dos processos licitatórios de Defesa Cibernética na administração pública federal, focando nas compras de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). O objetivo principal foi identificar os obstáculos e propor soluções práticas para aprimorar esses procedimentos, seguindo as recomendações do Acórdão nº 2622/2015 do Tribunal de Contas da União (TCU) e da Instrução Normativa SGD/ME nº 1 de 2019. Utilizou-se uma abordagem metodológica baseada em revisão de normativos, entrevistas com gestores e análise de processos licitatórios. Os resultados apontam desafios como a capacitação insuficiente, problemas na pesquisa de preços e gerenciamento de riscos incipiente. Propõe-se a capacitação contínua das equipes, a criação de um banco de dados de soluções de TIC, a implementação de ferramentas de pesquisa de preços e o fortalecimento da comunicação interna através de metodologias ágeis. As conclusões destacam a importância da atualização constante de conhecimentos técnicos e legais, bem como a adoção de práticas colaborativas para garantir a eficácia e a integridade dos processos licitatórios de TIC.

ABSTRACT

Keywords:

Cyber Defense;
Procurement
Processes;
Information and
Communication
Technology;
Public
Administration;
Governance.

This article investigates the challenges and needs of procurement processes for Cyber Defense in the federal public administration, focusing on Information and Communication Technology (ICT) acquisitions. The main objective was to identify obstacles and propose practical solutions to improve these procedures, following the recommendations of Court of Audit Ruling No. 2622/2015 and Normative Instruction SGD/ME No. 1 of 2019. A methodological approach was used based on a review of normative frameworks, interviews with managers, and analysis of procurement processes. The results highlight challenges such as insufficient training, problems in price research, and inadequate risk management. Continuous training of teams, the creation of a database of ICT solutions, the implementation of price research tools, and the strengthening of internal communication through agile methodologies are proposed. The conclusions emphasize the importance of constant updates on technical and legal knowledge, as well

¹ nicolaslobato@gmail.com

as the adoption of collaborative practices to ensure the effectiveness and integrity of ICT procurement processes.

1. Introdução

A sociedade moderna tem experimentado uma rápida evolução, especialmente no século XXI, com um crescimento exponencial na área de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Estas tecnologias estão cada vez mais integradas à vida cotidiana das pessoas, trazendo inúmeros benefícios. No entanto, é crucial que indivíduos, organizações e Estados estejam preparados para enfrentar os desafios que estas tecnologias podem acarretar (Roza, 2020).

Estudos recentes reforçam a necessidade de uma defesa cibernética robusta, com Gessi et al. (2021) e Silva (2019) apontando a importância da atuação das Forças Armadas na proteção do território nacional. A Política Nacional de Defesa (PND) e a Estratégia Nacional de Defesa (END) fornecem diretrizes claras para a atuação das Forças Armadas, notadamente para a integração do setor cibernético (Brasil, 2020).

A defesa cibernética no Brasil, embora embasada por tais políticas, enfrenta desafios que exigem ações integradas e a aquisição de meios adequados, conforme doutrina de Marinho et al (2022). O Programa de Defesa Cibernética na Defesa Nacional (PDCDN) coloca o Exército Brasileiro entre as organizações capazes de desenvolver medidas eficazes de proteção cibernética (Brasil, 2014).

No entanto, a contratação de produtos e serviços de TIC no setor público apresenta complexidades, pois é necessário um planejamento rigoroso e uma gestão eficaz de riscos para assegurar a eficiência e legalidade nas aquisições (Garcia, 2022). Assim, o presente estudo se propõe a analisar a fase interna dos pregões eletrônicos de Defesa Cibernética do Exército Brasileiro, verificando se estes procedimentos estão alinhados com as melhores práticas de governança pública, estabelecidas pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

A metodologia adotada inclui uma revisão bibliográfica e a análise de processos licitatórios, complementada por entrevistas com gestores envolvidos nestes procedimentos. A relevância deste estudo reside na sua capacidade de fornecer *insights* práticos e teóricos para a melhoria das aquisições públicas no setor de defesa cibernética, contribuindo para uma maior eficiência nos processos administrativos.

Estruturado em cinco seções, este artigo inicia com a introdução do tema, seguida pelo referencial teórico que aborda os conceitos de governança pública e defesa cibernética. A metodologia detalha os procedimentos de pesquisa adotados e, em seguida, os resultados e discussões apresentam as principais descobertas do estudo. Ao final, a conclusão reforça as contribuições do trabalho e sugere direções para pesquisas futuras.

2. Referencial teórico

2.1 Governança pública nas licitações

A governança pública é fundamental para os processos de licitação, assegurando transparência e eficiência na gestão dos recursos públicos. Conforme lição de Cavalcante e Santos (2018), desde os anos 1980, o termo governança ganhou destaque nos debates políticos e acadêmicos, refletindo em sua adoção por diversas instituições públicas e privadas.

2.1.1 Conceito de governança pública

A governança pública refere-se a um sistema de avaliação, condução e supervisão das organizações e conforme Altounian et al. (2020), utiliza várias ferramentas e mecanismos para garantir bom desempenho das políticas públicas. Este sistema está centrado em diretrizes estratégicas que visam minimizar problemas organizacionais e maximizar resultados, proporcionando o maior retorno possível à sociedade (Machado Filho, 2020) e (Blok, 2023).

Governos de todo o mundo têm adotado a governança como forma de aprimorar a qualidade e eficiência dos serviços públicos, promovendo transparência, participação e responsabilização (Buta & Teixeira, 2020).

No Brasil, o conceito de governança pública está definido no art. 2º, inciso I do Decreto n.º 9.203/2017, como um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle, aplicados para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (Brasil, 2017).

As diretrizes para a governança pública incluem ações para buscar resultados para a sociedade, promover a modernização da gestão pública, integrar serviços públicos, monitorar e avaliar políticas públicas, articular instituições e processos, implementar controles internos e garantir transparência e participação pública (Brasil, 2017). No entanto, a implementação da governança pública enfrenta desafios, como a resistência burocrática, falta de capacidade técnica dos gestores públicos e a necessidade de engajamento da sociedade civil (Rosa et al., 2021).

A literatura destaca a importância de aprimorar o conhecimento sobre governança e avaliar seus impactos na gestão pública e na sociedade (Beraldo et al., 2020). No âmbito da administração pública federal brasileira, as

recomendações do TCU são fundamentais para garantir a lisura do processo de gestão pública, sendo necessário um constante acompanhamento e monitoramento (Correio & Correio, 2019).

2.1.2 A governança sob a ótica do Tribunal de Contas da União (TCU)

O TCU desempenha um papel crucial na promoção da governança pública no Brasil, estabelecendo princípios e práticas para uma gestão eficiente e transparente (Brasil, 2020). Ademais, segundo Santos (2016), a governança pública envolve um equilíbrio entre cidadãos, governantes, alta administração e usuários, visando o bem comum.

Três mecanismos essenciais da governança pública, são destacados pelo órgão, quais sejam: a liderança, estratégia e controle. Liderança se refere à capacidade de influenciar e orientar a organização em direção aos seus objetivos, estabelecendo uma cultura ética e transparente. A estratégia diz respeito ao planejamento e definição de objetivos a longo prazo, bem como à alocação de recursos para alcançá-los. Por fim, o controle envolve o monitoramento constante das atividades da organização para garantir conformidade com leis, regulamentos e políticas internas, além de avaliar o desempenho da organização em relação aos seus objetivos estratégicos (Amorim & Oliveira, 2022).

Neste sentido, o Acórdão 2.622/2015 do TCU emite recomendações importantes para a melhoria da governança pública nas licitações de TIC, incluindo a capacitação dos gestores, planejamento das contratações e definição da estrutura organizacional da área de aquisições (Brasil, 2015).

2.1.3 Contratações públicas no Brasil

A licitação pública é um componente essencial da governança pública, garantindo transparência e eficiência na gestão dos recursos públicos. A obrigatoriedade de licitar está prevista na Constituição Federal de 1988, visando assegurar a igualdade de condições a todos os concorrentes e promover o desenvolvimento sustentável (Brasil, 1988).

O processo licitatório no Brasil, anteriormente regulamentado pela Lei nº 8.666/1993 e atualmente pela Lei nº 14.133/2021, estabelece princípios como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (Silva, 2017), os quais são apresentados no quadro a seguir:

Quadro 1 – Princípios da Administração Pública.		
Princípio	Significado	Referência
Legalidade	Obedecer estritamente ao que as leis estabelecem.	Correia, 2023
Impessoalidade	Atuação deve ser orientada pelo interesse coletivo.	Teixeira e Meotti, 2021
Moralidade	Ações pautadas por ética e integridade.	Faria, 2020
Publicidade	Divulgação de todos os atos administrativos para garantir transparência.	Medeiros e Simões, 2023
Eficiência	Obriga o poder público a buscar a elevação da produtividade	Silva e Lima, 2023

Fonte: Elaboração própria (2024).

Assim, as compras públicas são procedimentos administrativos que abrem a possibilidade de formulação de propostas para a celebração de contratos, sendo observadas como instrumentos estratégicos para políticas públicas (Sturmer, 2022), tais como as aquisições de defesa cibernética.

2.2 A fase interna dos pregões eletrônicos

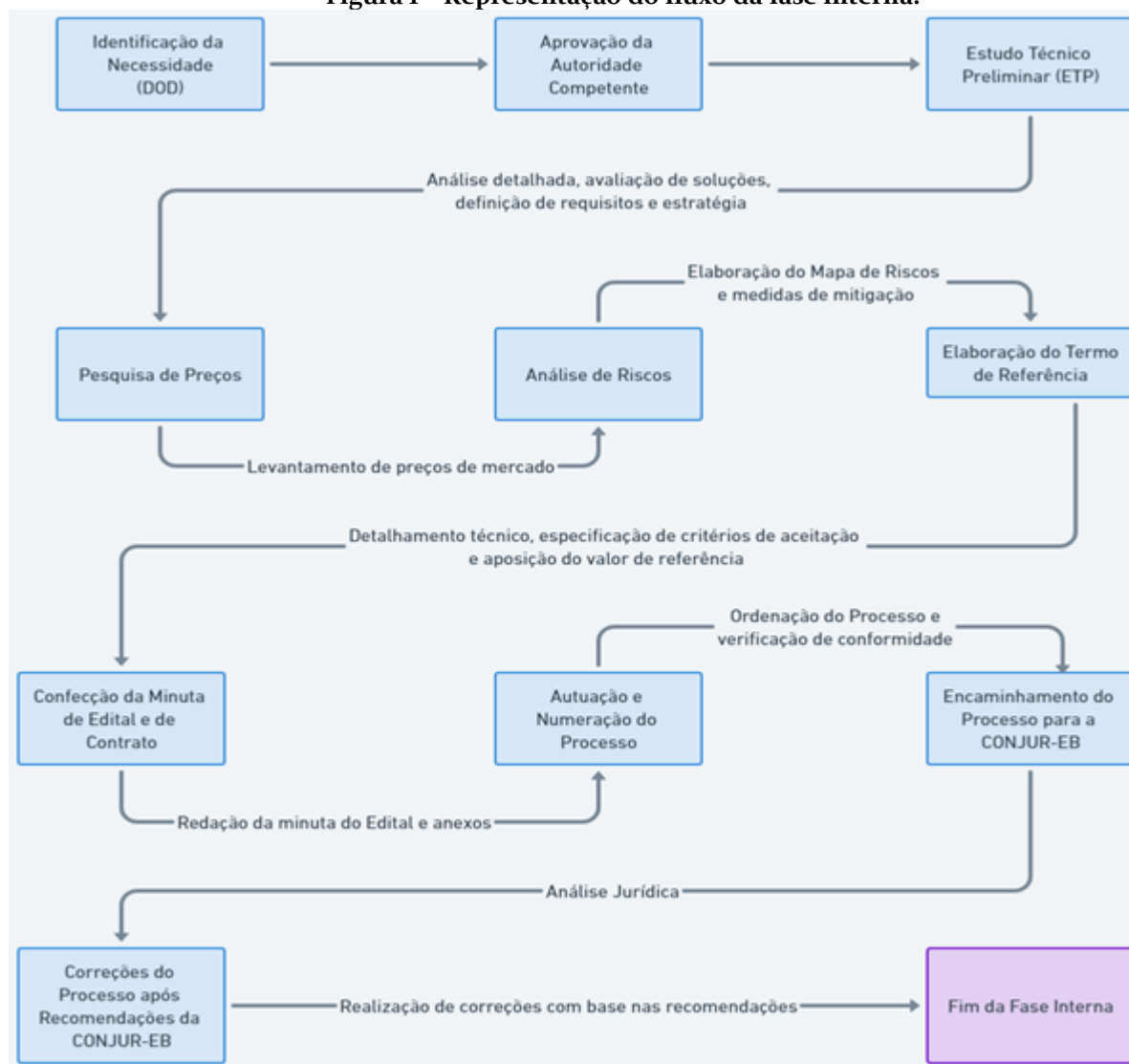
O processo licitatório divide-se em duas fases: interna (preparatória) e externa (pública) e Severo (2020) leciona que a fase interna envolve a abertura do processo administrativo, elaboração do edital e designação da comissão de licitação, enquanto a fase externa abrange a seleção da proposta mais vantajosa e a formalização do contrato.

A fase interna, que é essencial para o sucesso das licitações públicas, começa com a identificação da necessidade de contratação por parte da administração, abrangendo atos de planejamento, confecção de documentações e culmina com a publicação na imprensa oficial, conforme lecionam Meirelles (2018) e Maciel (2021).

Coelho (2021) destaca que essa fase é crucial, pois nela são estabelecidas as bases para atender às demandas dos setores envolvidos, sendo sugerido que a gestão de compras públicas deve utilizar diversas estratégias e mecanismos de gerenciamento.

O processo interno de uma licitação pode ser representado pelo fluxograma abaixo:

Figura 1 – Representação do fluxo da fase interna.



Fonte: Elaboração própria (2024).

2.2.1 Conceito de governança pública

Os pregões eletrônicos são semelhantes a leilões, onde pessoas habilitadas concorrem para prestar serviços ou fornecer bens à administração pública, sendo utilizado pelos Entes Federativos para tais aquisições, conforme ensinam Vaccari et al. (2023) e Soares e Marcuzzo (2020). Ademais, Santana et al. (2021) explicam que os pregões eletrônicos são realizados virtualmente, atendendo aos requisitos de um edital específico.

A Lei nº 10.520/2002 simplificou os trâmites burocráticos das aquisições públicas de bens e serviços comuns. Nesta modalidade, a sequência de habilitação e classificação das propostas é invertida: primeiro se conhece o valor proposto e, após isso, analisam-se as condições de habilitação da empresa vencedora (Brasil, 2002).

Justen Filho (2010) argumenta que o pregão busca o preço mais vantajoso para a administração, promovendo uma competição justa e aberta. Já Mello (2019) destaca que o pregão eletrônico traz maior transparência ao processo licitatório, eliminando influências externas. Por fim, Meirelles (2018) vê o pregão como um instrumento de política pública, visando eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável.

2.2.2 *Conceito de governança pública*

O planejamento na fase interna dos pregões eletrônicos é fundamental para o sucesso das contratações (Cabral, 2020). A nova Lei nº 14.133/2021 aprimorou aspectos da legislação anterior e introduziu novas exigências para o planejamento das licitações, como a descrição fundamentada da necessidade de contratação e a definição precisa do objeto (Brasil, 2021).

Lima et al. (2022) enfatizam que o planejamento facilita o controle administrativo e Oliveira e Neto (2022) consideram o planejamento como um dos pontos mais importantes do processo licitatório, onde ocorrem o Estudo Técnico Preliminar, a estimativa do orçamento, a criação do edital e modelagem contratual.

A fase interna deve ser cuidadosamente analisada para prever possíveis obstáculos e assegurar a aquisição de produtos ou serviços de qualidade. Moura e Silva (2022) afirmam que falhas no planejamento acarretam problemas nas contratações, não atendendo às especificidades apresentadas, resultando em prejuízos à administração pública.

2.2.3 *Conceito de governança pública*

As Instruções Normativas de Tecnologia da Informação surgiram em 1997 com o Decreto nº 2.271, sendo atualizadas ao longo dos anos (Brasil, 1997). A Instrução Normativa nº 04/2014 representou um marco, exigindo a formação de grupos multidisciplinares responsáveis pelo planejamento e execução de contratos (Brasil, 2014). Já a Instrução Normativa nº 01/2019 simplificou procedimentos, exigindo maior detalhamento no planejamento (Brasil, 2019).

Hodiernamente, o planejamento das licitações de TIC deve seguir as normas estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, garantindo transparência e eficiência (Brasil, 2021). O processo envolve o alinhamento estratégico, oficialização da demanda, formação da equipe de planejamento, elaboração do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência, e confecção do edital.

Garcia (2022) destaca que o planejamento se tornou mais complexo com a Instrução Normativa nº 01/2019, exigindo justificativas claras sobre a necessidade de contratação. Oliveira e Neto (2022) afirmam que a falta de planejamento pode levar a ações ineficazes, enquanto Moura e Silva (2022) ressaltam que o sucesso das contratações está diretamente ligado ao bom planejamento.

Desta feita, pode-se aferir que o processo de planejamento das licitações de TIC é complexo e envolve diversas etapas que devem ser realizadas, seguindo-se as normas legais a fim de garantir a eficiência do processo.

3. Metodologia

3.1 *Qualificação da pesquisa*

A abordagem qualitativa foi escolhida para este estudo devido à sua capacidade de coletar e analisar dados descritivos e interpretativos, obtidos por meio da observação, análise de normativos, documentos e entrevistas. Classificada como exploratória, a pesquisa visou explorar a fase interna de compras públicas na área de Defesa Cibernética, um fenômeno pouco estudado.

O estudo buscou responder à pergunta: "A fase interna dos pregões eletrônicos de produtos de defesa cibernética do Exército Brasileiro, em 2022, foi realizada conforme as melhores práticas de governança pública, conforme as determinações do TCU?".

A metodologia incluiu estudo de caso na Base Administrativa do Comando de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército Brasileiro (B Adm CComGEx), devido ao vínculo laboral deste pesquisador. O estudo permitiu uma análise empírica, conforme o método de Yin (2016), de sete processos licitatórios do ano de 2022, período de transição legislativa, com a entrada em vigor da Lei nº 14.133/2021.

3.2 *Estratégia da pesquisa*

3.2.1 *Pesquisa bibliográfica*

No presente estudo, a pesquisa bibliográfica abordou os seguintes pontos:

Quadro 2 – Pesquisa bibliográfica.

Informações que se pretendeu levantar	Conceitos e diretrizes sobre governança pública e diretrizes do TCU para a fase interna das licitações que envolvem TIC.
Fonte	Livros, publicações científicas e governamentais, compreendendo-se aí, leis, decretos, instruções normativas, portarias, dentre outras.
Propósito	Análise do referencial teórico que rege a temática, em cotejo com a prática do gestor público

Fonte: Elaboração própria (2024).

Assim, a pesquisa bibliográfica mostrou-se essencial para compreender os conceitos que regem a fase interna dos pregões eletrônicos, os normativos das licitações de TIC, bem como as diretrizes de governança do TCU.

3.2.2 *Análise documental*

A análise documental, conforme Cellard (2012), é vantajosa para a pesquisa acadêmica, pois reduz a influência das interações e comportamentos pesquisados. Este método complementou a pesquisa bibliográfica, verificando as particularidades da fase interna das licitações, em conformidade com os normativos legais.

No estudo, analisou-se a documentação produzida, conforme o quadro a seguir:

Quadro 3 – Análise documental.

Informações que se pretendeu levantar	Governança das licitações de TIC durante a fase interna das licitações e verificação dos procedimentos adotados pelo gestor, em cotejo do que é previsto pelos normativos vigentes.
Fonte	Documentação normativa da fase interna das licitações atinentes às compras de Defesa Cibernética (TIC);
Propósito	Documentação produzida na fase interna de licitação, desde a abertura do processo licitatório até a emissão do parecer jurídico do órgão jurídico consultivo. Identificar os principais aspectos da fase interna das licitações, bem como os obstáculos e as oportunidades de melhoria.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Tal abordagem permitiu verificar a conformidade dos processos licitatórios, com os normativos vigentes e avaliar a eficácia da fase interna das licitações de defesa cibernética, contribuindo para a proposição de melhorias.

3.2.3 *Entrevistas*

Segundo Poupart (2021), as entrevistas qualitativas são uma ferramenta valiosa para acessar a realidade social, justificando seu uso em pesquisas acadêmicas por argumentos epistemológicos, éticos e metodológicos.

As entrevistas seguiram o propósito contido no quadro abaixo:

Quadro 4 – Entrevistas com gestores.

Informações que se pretendeu levantar	Percepção dos gestores face às determinações legais e infralegais que regem a fase interna das licitações de TIC, bem como captar como tais
---------------------------------------	---

	normativos impactam os trabalhos destes profissionais, no caso concreto.
Fonte	Entrevistas com 3 gestores envolvidos nos procedimentos inerentes à fase interna dos pregões eletrônicos de Defesa Cibernética.
Propósito	Identificar como tais normativos afetam os procedimentos da fase interna das licitações de Defesa Cibernética.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com três gestores públicos, com responsabilidades na fase interna das licitações, anonimizando seus dados, de modo a garantir o comprometimento dos entrevistados (Silva, 2015), conforme detalhado no quadro a seguir:

Quadro 5 - Detalhamento dos Entrevistados.

Gestor	Formação	Experiência Profissional	Área de Atuação	Principais Atribuições
A	Bacharelado em Ciências Militares	Oficial sênior do Exército, 3-4 anos	Área Administrativa	Gerenciamento de aquisições e contratos
B	Bacharelado em Ciências Militares	Oficial intermediário, 1-2 anos	Planejamento de contratações	Alinhamento estratégico e avaliação de necessidades
C	Técnico em Administração	Sargento, 3-4 anos	Planejamento de contratações	Tradução de necessidades dos setores e fiscalização de contratos

Fonte: Elaboração própria (2024).

A análise de conteúdo dos dados coletados visou identificar necessidades de aprimoramento e principais práticas dos gestores (Poupart, 2021), sendo os perfis dos entrevistados, fundamentais para entender suas respostas e contribuições para a pesquisa, possibilitando uma visão estratégica e abrangente sobre o tema.

3.2.4 Principais recomendações de governança do TCU

Nas aquisições de TIC, particularmente em aquisições de defesa cibernética, as orientações do TCU são cruciais para aprimorar processos internos, reduzir riscos e otimizar recursos. A seguir, um quadro resumo das principais recomendações de governança do Tribunal, destacadas nesta dissertação:

Quadro 6 – Principais Recomendações do TCU.

Número	Recomendação	Descrição
1	Capacitação dos gestores	Implementar programas de capacitação para gestores na área de aquisições e gestão de riscos.
2	Planejamento das contratações	Realizar um planejamento detalhado das contratações, incluindo a oficialização das demandas e planejamento de soluções completas.

3	Definição da estrutura organizacional	Estabelecer a estrutura organizacional da área de aquisições com competências, atribuições e responsabilidades claras.
4	Controle interno (conformidade)	Incluir controles internos em nível de atividade e promover a avaliação dos riscos nas aquisições.
5	Publicação e transparência	Divulgar o plano de aquisições na internet e assegurar a publicação de informações pertinentes, conforme a Lei de Acesso à Informação.
6	Criação de códigos de ética	Adotar e disseminar um código de ética formal, promovendo capacitação e monitoramento para assegurar seu cumprimento.
7	Estabelecimento de objetivos e indicadores	Definir objetivos organizacionais para a gestão das aquisições alinhados às estratégias de negócio, com indicadores para cada objetivo.
8	Implementação de modelos de processo	Elaborar e promover a implementação de um modelo de processo de aquisições, adaptado às especificidades de cada organização.
9	Acompanhamento e mensuração dos resultados	Mensurar a prestação de serviços com base em bens e serviços entregues, evitando a locação de mão-de-obra e pagamento por hora-trabalhada.
10	Autoavaliação e melhoria contínua	Promover autoavaliações das práticas de auditoria interna e adotar melhorias baseadas nas boas práticas identificadas.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Tais diretrizes de governança serão utilizadas como referência para avaliar a eficácia, transparência e conformidade dos processos estudados, com o objetivo de identificar oportunidades de aprimoramento e assegurar que as aquisições públicas sejam realizadas de maneira eficiente e alinhada aos melhores padrões de governança pública.

4. Resultados e discussões

No presente estudo, foi fundamental avaliar as práticas de governança pública adotadas no processo de aquisições de produtos de defesa cibernética, bem como os desafios enfrentados pelos gestores públicos para aprimorar a efetividade e eficiência das contratações públicas nessa área.

4.1 Dificuldades, necessidades e visão de futuro dos gestores entrevistados

As dificuldades e necessidades apresentadas pelos gestores complementam-se, fornecendo uma visão de futuro para o gerenciamento das licitações.

Quadro 7 – Dificuldades, Necessidades e Visão de Futuro dos Gestores Entrevistados.

Gestor	Dificuldades	Principais necessidades	Visão de futuro
A	Complexidade das necessidades, evolução da defesa cibernética, integração entre áreas técnicas e administrativas	Agilidade na fase interna, capacitação contínua, melhor comunicação e coordenação entre as equipes	Processos de licitação mais ágeis e treinamento contínuo.
B	Alinhamento de especificações e requisitos, coordenação entre áreas técnica e administrativa, desafios de comunicação	Integração entre áreas, capacitação contínua, abordagem colaborativa, comunicação clara	Agilidade e inovação no processo, trabalho conjunto entre equipes, implementação de sistemas digitais
C	Complexidade das tecnologias, alinhamento de requisitos técnicos com normativas, equilíbrio entre urgência e procedimentos rigorosos	Flexibilidade e agilidade, integração e comunicação entre equipes, elaboração precisa de documentos	Adaptação às normas administrativas, capacitação constante, colaboração com outros órgãos públicos

Fonte: Elaboração própria (2024).

4.2 Análise das documentações à luz das normatizações vigentes

4.2.1 Influência dos normativos legais no trabalho desenvolvido pelos gestores

A Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, que regia a contratação de soluções de TIC nos pregões eletrônicos analisados, exerceu uma influência significativa no trabalho dos gestores A, B e C, conforme identificado na análise qualitativa das entrevistas realizadas.

A seguir, pode-se verificar o tópico levantado pelos gestores, sua descrição e a respectiva presença normativa, lastreada na referida normativa:

Quadro 8 – Influência do Normativo Legal no Trabalho Desenvolvido pelos Gestores.

Gestor	Tópico	Descrição	Artigos
A	Planejamento detalhado e justificativa das contratações de TIC	Importância da definição clara e precisa do objeto da contratação	Art. 9º e Art. 13º
B	Alinhamento das contratações com os objetivos estratégicos	Justificativa da contratação e alinhamento aos instrumentos de planejamento	Art. 10º e Art. 15º
C	Seguir fases de planejamento e gestão do contrato	Necessidade de descrição detalhada das soluções de TIC	Art. 8º e Art. 14º

Fonte: Elaboração própria (2024).

4.2.2 Análise das entrevistas de acordo com o acórdão nº 2622/2015 – TCU

A análise das entrevistas, comparada aos fundamentos do Acórdão nº 2622/2015, revelou que os aspectos observados pelos gestores A, B e C se alinham com as recomendações do TCU. A seguir, detalham-se os aspectos observados e fundamentos processuais, identificados para cada gestor.

Quadro 8 – Observações e pontos de vulnerabilidade.

Gestor	Aspectos Observados	Item do Acórdão 2622/2015 – TCU
A	Adaptação dos processos às compras de TIC, Alinhamento às políticas e estratégias, Evolução no entendimento e gerenciamento, Gestão de pessoas por competências, Alinhamento com a legislação vigente	23.1; 23.6; 65; 69.2; 71
B	Desafios na coordenação, Alinhamento das especificações, Gerenciamento de pessoas por competências, Importância da comunicação contínua	65; 69.2; 71; 82.1; 82.4; 82.6; 82.7
C	Necessidade de flexibilidade e agilidade, Alinhamento das políticas e estratégias, Identificação de falhas, Necessidade de maior colaboração	23.1; 23.6; 82.1; 82.4; 82.6; 82.7

Fonte: Elaboração própria (2024).

Quadro 9 – Descrição dos Itens do Acórdão.

Item do Acórdão	Descrição do Item
23.1	A governança nas aquisições deve estar alinhada às políticas e estratégias do negócio da organização.
23.6	A governança nas aquisições deve ser transparente.
65	Gestão por competências sendo diretriz na Administração Pública.
69.2	39% dos integrantes de cargos de direção não participaram de treinamentos.
71	A escolha dos integrantes deve se dar em função das suas competências.

82.1	Falta de objetivos para a gestão das aquisições.
82.4	Falta de mecanismos de gestão de riscos.
82.6	Falta de plano de auditoria.
82.7	Falta de avaliação das atividades de controle e de auditoria.

Fonte: Elaboração própria (2024).

4.2.3 *Análise dos processos licitatórios face às recomendações do TCU*

Com o intuito de complementar a análise das entrevistas com os gestores, foram avaliados sete processos licitatórios, realizados pela Base Adm CComGEx, no período da análise, à luz das recomendações do Acórdão nº 2622/2015 do TCU.

Quadro 11 – Descrição dos materiais e serviços nos pregões eletrônicos analisados.

Processo	Objeto
1	Aquisição de servidores de rede para uso na proteção de ataques cibernéticos do módulo de telemática operacional (MTO).
2	Contratação de solução em software de segurança RSA Archer
3	Contratação de solução de Cyber Threat Intelligence
4	Aquisição de software de virtualização Vmware Workstation Pro
5	Aquisição de licenças de software Microsoft incluindo treinamentos.
6	Aquisição de Cluster de GPU para quebra de hashes de senha.
7	Contratação de expansão da licença da solução de software Splunk Enterprise Security.

Fonte: Elaboração própria (2024).

A análise dos sete processos licitatórios indicou diversos achados, com oportunidades de melhoria, conforme detalhamento no quadro a seguir:

Quadro 12 – Relação entre os achados nos Processos e as recomendações do TCU.

Achados	Recomendações conforme Acórdão do TCU
Ausência de um processo totalmente eletrônico	Maior transparência ao processo, através de um processo totalmente eletrônico
Objeto definido de forma insuficiente ou inadequada	Capacitação dos gestores e existência de equipe multidisciplinar para auxiliar a alta administração nas decisões
Gestão de riscos realizada de forma genérica ou incipiente	Maior ênfase na gestão de riscos e implementação de modelos de processo
Pesquisa de preços não deixa claro se o objeto pesquisado tem as mesmas características em todos os achados ou apresenta justificativas insuficientes para os parâmetros consultados	Padronização dos critérios de pesquisa de preços e maior detalhamento das fontes e metodologias utilizadas
Inobservância de determinações orçamentárias, legais ou processuais	Seguir os normativos e padronizações, notadamente do órgão de assessoramento jurídico e da conformidade
Ausência de gestores capacitados em gestão contratual e contabilidade	Capacitação dos gestores e acompanhamento das contratações por equipes especializadas
Incorreções no preenchimento da documentação ou na autuação do processo administrativo	Verificação da conformidade da fase interna por meio de documento específico e revisão dos documentos antes da publicação

Fonte: Elaboração própria (2024)

4.2.4 Óbices identificados

A análise dos obstáculos enfrentados na fase interna dos pregões eletrônicos, no contexto da defesa cibernética, revela uma complexidade multifacetada. Os desafios, identificados a partir da revisão dos normativos, entrevistas com gestores e análise de processos, podem ser assim categorizados:

Quadro 12 – Identificação dos óbices.

Óbices em licitações de TIC	Descrição
Complexidade Tecnológica e Especificação de Requisitos	Avanços tecnológicos rápidos e desafios na especificação de requisitos técnicos
Capacitação Insuficiente	Falta de capacitação adequada em áreas técnicas de TIC e legislação de contratações públicas
Desafios na Pesquisa de Preços	Dificuldade na comparação de preços e definição de valor de referência adequado

Dificuldades de Comunicação e Coordenação Interna	Falta de sinergia entre setores demandantes e administrativos
Aderência às Normativas e Práticas de Governança	Dificuldade de cumprimento das normativas e princípios da governança

Fonte: Elaboração própria (2024).

4.2.5 *Influência dos normativos*

Com base nos achados das entrevistas realizadas com gestores, no Acórdão nº 2622/2015 do TCU e na IN SGD/ME nº 1 de 2019, é possível opinar tecnicamente sobre a extensão e o impacto desses normativos no processo de licitação. A seguir, apresenta-se quadro com o impacto das normativas analisadas sobre os procedimentos licitatórios:

Quadro 13 – Impacto das Normativas de TIC.

Documento Normativo	Impacto	Descrição
Acórdão nº 2622/2015 do TCU	Melhoria da Governança	Estabelece diretrizes para a melhoria da governança e gestão de contratações públicas
	Transparência	Promove a transparência nos processos de contratação
	Planejamento Adequado	Enfatiza a necessidade de planejamento adequado nas contratações
	Justificativa das Contratações	Requer justificativas claras e detalhadas para as contratações realizadas
Instrução Normativa SGD/ME nº 1 de 2019	Estudos Preliminares	Exige a realização de estudos preliminares antes da contratação de soluções de TIC
	Planejamento	Define a necessidade de planejamento detalhado e adequado
	Definição de Requisitos Técnicos e Gerenciais	Estabelece requisitos técnicos e gerenciais para as soluções de TIC
	Capacitação dos Gestores	Enfatiza a necessidade de programas contínuos de capacitação e atualização para os gestores
	Transparência	Promove maior clareza e justificativa nas contratações

Alinhamento com Necessidades Tecnológicas	Facilita a aquisição de soluções especializadas e atualizadas, alinhadas às necessidades tecnológicas
--	--

Fonte: Elaboração própria (2024).

A complexidade e a especificidade dos requisitos legais e técnicos podem ser barreiras significativas, especialmente quando combinadas com a rápida evolução do setor de TIC e a necessidade de atualização constante dos conhecimentos técnicos. Além disso, conforme Araújo e Lemos (2020), a eficácia de tais normativos é diretamente influenciada pela capacidade e pela formação dos gestores envolvidos, enfatizando a necessidade de programas contínuos de capacitação e atualização.

4.3 Soluções práticas

Diante dos achados pertinentes às dificuldades e necessidades comuns aos processos licitatórios de Defesa Cibernética, inseridos nas compras de TIC analisadas, é essencial a apresentação de soluções práticas para o aprimoramento destes procedimentos, baseando-se nas recomendações do Acórdão nº 2622/2015 do TCU e na IN SGD/ME nº 1 de 2019.

4.3.1 Capacitação continuada

A capacitação contínua das equipes de planejamento é essencial para melhorar os processos licitatórios. Conforme apontado por Santos (2016), a falta de capacitação dos gestores é um problema recorrente que afeta a eficiência e a transparência das aquisições públicas. A seguir, apresenta-se uma proposta de programa de capacitação para o pessoal envolvido nestes processos:

Quadro 14 – Proposta de Programa de Capacitação.

Programa de Capacitação	Frequência	Conteúdo	Público-Alvo
Atualização Legislativa	Semestral	Novas leis e regulamentos de licitação	Gestores e Equipes Técnicas
Tecnologias Emergentes	Trimestral	Tendências tecnológicas e inovações em TIC	Gestores de TIC
Gestão de Projetos	Anual	Metodologias ágeis e gestão de riscos	Equipes de Planejamento

Fonte: Elaboração própria (2024).

4.3.2 Melhoria na especificação dos requisitos técnicos

Tem-se como aspectos cruciais para a eficiência das licitações de TIC, a definição e especificação dos requisitos técnicos, que devem considerar a complexidade do setor. Para isso, é recomendável que haja uma abordagem colaborativa entre os especialistas técnicos e administrativos, desde as fases iniciais do processo, de modo a alinhar os saberes especializados, com o conhecimento do processo licitatório.

Uma estratégia prática é a criação de um banco de dados de soluções de TIC do Exército Brasileiro, devendo ser elaborado de forma colegiada, com a participação dos setores técnicos e administrativos. Tal estratégia facilitaria a descrição do objeto a ser licitado e serviria de referência para futuras licitações.

4.3.3 Gestão de riscos

A gestão de riscos inadequada, identificada nos processos analisados, está alinhada com as observações de Silva e Lima (2023), que destacam a importância de práticas robustas de gestão de riscos para evitar falhas e garantir a integridade dos processos licitatórios.

O desrespeito às normas e padrões processuais, principalmente na etapa inicial, confirma as observações de Correia (2023) e Oliveira (2022) sobre a essencialidade do cumprimento estrito das diretrizes para assegurar a legalidade e eficácia dos procedimentos licitatórios.

Conforme indicado pela literatura, a adoção de métodos eficientes no gerenciamento de riscos pode diminuir consideravelmente a incidência de inconformidades durante o fornecimento do bem ou serviço.

4.3.4 *Aperfeiçoamentos na pesquisa de preços*

Segundo Faria (2010), a pesquisa de preços deve ser conduzida com rigor metodológico para assegurar que os valores estimados reflitam com precisão, o mercado. A ausência de práticas padronizadas compromete a competitividade e a transparência das licitações.

A pesquisa de preços no mercado de TIC é desafiadora devido à especificidade dos produtos. A seguir, o quadro apresenta propostas de aprimoramentos para este procedimento:

Quadro 15 – Proposta de Ferramentas para Aprimoramento da Pesquisa de Preços.

Ferramenta/Metodologia	Descrição
Painel de Preços	Ferramenta do Governo Federal para pesquisa de preços
Inteligência Artificial	Análise de mercado baseada em algoritmos de IA
Banco de Dados de Soluções de TIC	Registro interno de soluções e preços de TIC

Fonte: Elaboração própria (2024).

4.3.5 *Fortalecimento da comunicação interna*

Uma ação que contribui para a eficácia dos pregões eletrônicos é o fortalecimento da comunicação e coordenação interna. Ao desenvolver processos que garantam uma comunicação fluida e eficiente entre os departamentos técnico e administrativo, é possível superar barreiras e atrasos.

Assim, uma forma de implementar tal ação é realizar reuniões semanais de até 45 minutos, focadas em métodos Ágeis, entre as equipes de planejamento e administrativa, para dirimir dúvidas e determinar objetivos. Tal medida se alinha com as diretrizes de governança estabelecidas pelo TCU e com as diretrizes da Instrução Normativa, sobre a gestão integrada e eficiente dos processos licitatórios.

4.3.6 *Categorização de sugestões de aperfeiçoamento para a fase interna*

As sugestões de aperfeiçoamento para a fase interna dos processos licitatórios, podem ser categorizadas em normativas, processos e procedimentos, pessoas e generalidades, conforme se vê a seguir:

Quadro 16 – Categorização de Sugestões de Aperfeiçoamento.

Área	Ação
Normativas	Implementar mecanismos para monitoramento e avaliação contínua das regulamentações oficiais, com indicadores de desempenho alinhados às diretrizes de governança do TCU.
Processos e Procedimentos	Implementar procedimentos comuns para a fase interna, incluindo templates para documentos e procedimentos usuais.

	Estabelecer fluxo claro e eficiente para a fase interna dos pregões eletrônicos, definindo responsabilidades, prazos e etapas de forma transparente. Reforçar a transparência nos processos de contratação de TIC, alinhando-se com as diretrizes de governança do TCU.
Pessoas	Investir em programas de treinamento para os membros da equipe responsáveis pela fase interna dos pregões, focando em aspectos técnicos da defesa cibernética, legislação aplicável e melhores práticas de aquisição. Estimular a formação de equipes multidisciplinares para promover a integração de diferentes perspectivas e expertise na elaboração do planejamento da contratação. Estimular a participação ativa de diferentes stakeholders no processo de contratação de TIC, visando uma abordagem mais abrangente e colaborativa.
Generalidades	Estabelecer etapas de conformidade durante a fase interna, com checklists padronizados para facilitar a condução do processo. Implementar uma gestão de riscos eficaz, com análise detalhada dos riscos envolvidos e desenvolvimento de estratégias de mitigação. Aprimorar os meios de comunicação dentro da instituição, estabelecendo mecanismos eficazes entre os setores demandantes e os responsáveis administrativos. Implementar mecanismos de feedback na fase de pós-licitação para permitir a contínua atualização e melhoria dos processos internos.

Fonte: Elaboração própria (2024).

5. Considerações finais

Este artigo teve como objetivo analisar a fase interna dos pregões eletrônicos de defesa cibernética do Exército Brasileiro, à luz das melhores práticas de governança pública recomendadas pelo Tribunal de Contas da União.

A pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem qualitativa, utilizando a análise documental como técnica de coleta e análise de dados. Foram analisados sete processos licitatórios de defesa cibernética, realizados pelo Exército Brasileiro, no ano de 2022, verificando sua aderência às práticas de governança pública estabelecidas pelo TCU, além de entrevistas com três gestores participantes da fase interna destes procedimentos licitatórios.

Como pergunta norteadora da pesquisa, chegou-se a seguinte proposição: "A fase interna dos pregões eletrônicos de produtos de defesa cibernética do Exército Brasileiro, no ano de 2022, foi realizada em conformidade com as melhores práticas de governança pública, conforme as determinações do Tribunal de Contas da União (TCU)?"

Os resultados da pesquisa confirmaram as hipóteses levantadas no início do estudo, indicando que há necessidade de melhor atendimento às recomendações do TCU. Os principais desafios identificados na fase interna dos pregões eletrônicos de defesa cibernética foram: a falta de capacitação adequada dos agentes envolvidos no processo licitatório; as deficiências nas diretrizes e metodologias de pesquisa de preços; a insuficiência da avaliação de riscos durante o planejamento da contratação; a baixa participação da alta administração e a resistência organizacional às mudanças; e a falta de comunicação eficaz entre diferentes unidades e níveis hierárquicos dentro do Exército Brasileiro.

Diante destes desafios, o estudo propôs algumas soluções práticas, que envolvem: o desenvolvimento e implementação de um programa de capacitação contínua, focado nas especificidades das compras de TIC; a revisão e

aprimoramento das metodologias de planejamento da contratação, utilizando ferramentas tecnológicas e metodologias de gerenciamento de projetos; a implementação de estratégias de gestão, que envolvam comunicação efetiva, treinamento e envolvimento dos diversos *stakeholders*, incluindo a alta administração; e o estabelecimento de um sistema integrado, que promova a colaboração interdepartamental.

Tais soluções visam aprimorar o processo licitatório, garantindo que as compras de defesa cibernética sejam manejadas de forma eficiente em consonância com os altos padrões de governança pública. O estudo contribui, assim, para a comunidade acadêmica que se debruça sobre o tema das compras públicas, oferecendo um diagnóstico e um guia prático para a melhoria contínua da governança, dentro da administração pública brasileira.

Como sugestões para futuras pesquisas, recomenda-se a investigação de outras áreas de defesa e a avaliação da implementação e impacto das propostas de melhoria apresentadas neste artigo. Tais estudos poderão aprofundar o conhecimento e promover uma administração pública mais eficiente e transparente, consolidando as práticas de governança que atendam às necessidades específicas de cada setor.

Referências

Altounian, C. S., Souza, D. L., & Lapa, L. R. G. (2020). *Gestão e governança pública para resultados: uma visão prática* (2ª ed.). Belo Horizonte: Forum.

Amorim, D. A., & Oliveira, N. B. M. (2022). O princípio da integridade na governança pública brasileira: uma revisão sistemática. *RAGC*, 10(43).

Araújo, G. B. P., & Lemos, L. B. S. (2020). A Gestão de Compras Públicas: um Estudo de Caso da Central de Compras do Distrito Federal. *Teoria e Prática em Administração*, 10(2), 124-137.

Beraldo, M. P., Rister, C. A., & Passos, F. (2020). Governança pública para garantir o financiamento dos direitos sociais em tempos de pandemia. *Revista de Direito Administrativo e Gestão Pública*, 6(2), 82-99.

Blok, M. (2023). *Compliance e governança corporativa*. Freitas Bastos.

Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 3 maio 2022.

Brasil. (2019). 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10024.htm#art61. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (2017). Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9203.htm. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (2002). 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10520.htm. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (2021). Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: https://planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (1993). 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666compilado.htm. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (2020). Ministério da Defesa. *Estratégia Nacional de Defesa (END) (Revisada desde 2012)*. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/pnd_end_congresso_.pdf. Acesso em: 15 maio 2023.

Brasil. (2020). Ministério da Defesa. Política Nacional de Defesa (PND) (Revisada desde 2012). Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/pnd_end_congresso_.pdf. Acesso em: 15 maio 2023.

Brasil. (2021b). Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Governo Digital. Gov.br.Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019; versão compilada: julho/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/instrucao-normativa-sgd-me-no-1-de-4-de-abril-de-2019>. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (2015). Tribunal de Contas da União. Acórdão 2.622/2015. Plenário. Vistos, relatados e discutidos estes autos de relatório de levantamento com o objetivo de sistematizar informações sobre a situação da governança e da gestão das aquisições em amostra de organizações da Administração Pública Federal (APF), a fim de identificar os pontos vulneráveis e induzir melhorias na área. Relator: Augusto Nardes. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2622%2520ANOACORDAO%253A2015%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25Ario%2522/score%2520desc/o/%2520. Acesso em: 22 abr. 2024.

Brasil. (2020). Tribunal de Contas da União. Referencial básico de governança aplicável a organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU (3ª ed.). Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado; Secex Administração.

Buta, B. O., & Teixeira, M. A. C. (2020). Governança pública em três dimensões: conceitual, mensural e democrática. *Organizações & Sociedade*, 27, 370-395.

Cabral, L. P. B. (2020). Abordagem multicritério para apoiar compras públicas sustentáveis (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.

Cavalcante, A., & Santos, L. G. (2018). O planejamento da licitação e seu impacto na eficiência e na economicidade do pregão eletrônico para registro de preços. *EmpíricaBR: Revista Brasileira de Gestão Negócio e Tecnologia da Informação*, 1(1), 185-210.

Cellard, A. (2012). A análise documental. In J. Poupart et al. (Eds.), *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos* (3ª ed., pp. 295-316). Petrópolis: Vozes.

Coelho, A. T. V. (2021). Licitações e Contratos: a importância da fase interna do planejamento e dos princípios constitucionais da contratação pública e sua influência para melhoria e diminuição dos gastos públicos. São Paulo: Editora Dialética.

Correia, S. (2023). Legalidade e autonomia contratual nos contratos administrativos. [S. l.]: Leya.

Correio, M. N. O. P., & Correio, O. V. O. (2019). Práticas de governança pública adotadas pela administração pública federal brasileira. *Administração Pública e Gestão Social*, 11(2).

Faria, E. R., et al. (2010). Fatores determinantes na variação dos preços dos produtos contratados por pregão eletrônico. *Revista de Administração Pública*, 44, 1405-1428.

Garcia, C. L. (2022). Eficiência em processo de compras públicas diante da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019: um estudo em uma instituição de ensino superior. Uberlândia.

Gessi, N. L., et al. (2021). Políticas Públicas para a Fronteira Brasileira: Regulação, mecanismos e ações de segurança e Defesa Nacional. *Research, Society and Development*, 10(9), e13410917950-e13410917950.

Justen Filho, M. (2010). *Pregão: comentários à legislação do pregão comum e eletrônico* (6ª ed.). São Paulo: Dialética.

Lima, P. R. S., Brasil, R. S. L. C., & Peixoto, A. C. B. (2022). Planejamento assertivo: o estudo técnico preliminar nas contratações públicas à luz da lei nº 14.133/2021. *Revista de Direito da Administração Pública*, 1(1), 257-270.

- Linhares, J. E., et al. (2020). Governança e gestão inteligentes em municípios de pequeno porte: o caso de Luzerna (SC-Brasil). *Desenvolvimento Regional em Debate*, 10(1), 246-266.
- Machado Filho, C. P. (2020). *Responsabilidade social e governança: o debate e as implicações*. [S. l.]: Cengage Learning.
- Maciel, T. R. B. (2021). Fase Interna do processo licitatório: um estudo da sua influência como instrumento de economicidade nas aquisições do Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) (Monografia de Especialização em Ciências Militares). Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro.
- Marinho, R. C., et al. (2022). A defesa cibernética na proteção da propriedade intelectual dos produtos e sistemas de defesa do exército brasileiro. *Brazilian Journal of Development*, 8(1), 35-53.
- Medeiros, Í. C., & Simões, S. A. (2023). O princípio da publicidade e a justiça luso-brasileira no século XIX. *Revista Jurídica do Cesupa*, 4(2), 9-48.
- Meirelles, H. L. (2018). *Direito administrativo brasileiro* (43ª ed.). São Paulo: Malheiros.
- Mello, C. A. B. (2019). *Curso de direito administrativo* (34ª ed.). São Paulo: Malheiros.
- Moura, B. H. G., & Silva, R. B. (2022). Planejamento das contratações públicas e sistema de registro de preços: a busca pelo desenvolvimento sustentável nas licitações. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, 13(2), 128-145.
- Oliveira, S. Z., & Neto, E. (2022). O Planejamento das Contratações Públicas na Fase Preparatória da Licitação. *Cadernos*, 1(9), 39-62.
- Poupart, J. (2021). A entrevista de tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In J. Poupart et al. (Eds.), *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos* (6ª ed., pp. 215-253). Petrópolis: Vozes.
- Rosa, A., Procopiuck, M., & Frey, K. (2021). *Governança pública, redes sociotécnicas e políticas ambientais urbanas*. [S. l.]: PUCPReSS.
- Roza, R. H. (2020). O papel das tecnologias da informação e comunicação na atual sociedade. *Ciência da Informação*, 49(1).
- Santana, L. C., Rocha, Z. P. S., & Figueiredo, F. A. (2021). Vantagens e desvantagens do pregão eletrônico: uma revisão integrativa. *Revista Destaques Acadêmicos*, 13(1).
- Santos, G. N. P. (2016). *Governança pública no tribunal de contas do estado do Rio Grande do Sul à luz do referencial básico do Tribunal de Contas da União* (Monografia de Especialização). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Severo, A. R. (2020). *Planejamento prévio das licitações nas unidades do Exército Brasileiro* (Monografia de Bacharelado em Tecnologia em Gestão Pública). Universidade Federal do Pampa, Rio Grande do Sul.
- Silva, C. V. (2017). *Licitações públicas e desenvolvimento nacional sustentável: controle sobre o procedimento em busca da efetividade* (Monografia de Bacharelado em Direito). Centro Universitário Tabosa de Almeida, Caruaru.
- Silva, M. P. R., & Lima, F. L. (2023). O princípio da eficiência na gestão pública brasileira: uma análise de suas contribuições nos serviços destinados à sociedade. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(4), 138-151.
- Silva, R. Q. (2019). Orçamento da defesa nacional de 2010 a 2018: análises e perspectivas. *Expediente*, 74.
- Silva, W. K. S. (2015). *O princípio da publicidade aplicado na transparência dos atos licitatórios: um estudo de caso no Ministério Público do Rio Grande do Norte*. Natal.

Soares, C. S., & Marcuzzo, E. (2020). Pregão Presencial e Eletrônico sob a Ótica dos Gestores Públicos Municipais. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 14(3).

Sturmer, R. A. (2022). O reflexo da gestão de riscos na governança: um estudo sobre as compras da UNILA (Dissertação de Mestrado Profissional em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu.

Teixeira, A. B., & Meotti, F. F. (2021). A PEC 32/2020: o princípio da impessoalidade sob flanco ataque da ideologia neoliberal. In Congresso Brasileiro de Direito Administrativo-Repositório do IBDA (pp. 23-24).

Vaccari, G., Ribeiro, M. P., & Lemke, N. (2023). Licitação centralizada na modalidade pregão eletrônico. In Congresso dos Profissionais das Universidades Estaduais de São Paulo (pp. e023185-e023185).

Yin, R. K. (2016). Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso.