

Eficácia e economicidade das licitações realizadas pela Procuradoria-Geral do Trabalho após a mudança da metodologia de pesquisa de preços

Michel Madureira Loures de Souza

Técnico Administrativo do Ministério Público do Trabalho. Mestre em Geografia pela Universidade de Brasília. Pós-graduando em MPA em Políticas Públicas pelo Instituto de Direito Público.

Resumo: O presente artigo tem como foco o estudo dos métodos de pesquisa de preço para aquisições de bens e serviços na Administração Pública, tendo em vista a baixa quantidade de estudos sobre o tema e a quase ausência normativa sobre os procedimentos a serem adotados nesta fase do processo licitatório. Considerando essa temática como pano de fundo, atrelada às mudanças metodológicas ocorridas na Seção de Suporte a Compras da Procuradoria-Geral do Trabalho em 2018, buscou-se avaliar os eventuais benefícios da mudança dos procedimentos anteriormente adotados pela referida seção, analisando-se os resultados sob o aspecto da eficácia e da economicidade. Os resultados alcançados demonstraram que a mudança foi benéfica para o órgão, gerando um aumento da produtividade, haja vista a diminuição de processos fracassados e, ainda, o incremento no percentual de desconto obtido nos processos licitatórios. Diante do exposto, constatou-se a importância do estudo dessa temática para a melhoria da Administração Pública como um todo.

Palavras-chave: Pesquisa de preços. Licitação. Coeficiente de variação. Eficácia. Economicidade.

Abstract: This paper focuses on the study of price research methods for procurement of goods and services in the Public Administration, considering the low number of studies on the subject and the almost normative absence on the procedures to be adopted at this stage of the bidding process. Considering this theme as a background linked

to the methodological changes that occurred in the Procurement Support Section of the Labor General Labor Prosecution Office in 2018, it was sought to evaluate the possible benefits of the change of procedures previously adopted by the section, analyzing the results on the aspect of effectiveness and economy. The results showed that the change was beneficial to the agency, generating an increase in productivity, given the reduction of failed processes and also the increase in the percentage of discount obtained in bidding processes. In view of the above, it was found the importance of studying this theme to improve public administration as a whole.

Keywords: Price survey. Bidding. Coefficient of variation. Effectiveness. Economy.

Sumário: 1 Introdução. 2 Referencial teórico. 2.1 Histórico legal das compras públicas. 2.2 Compras públicas. 2.3 O procedimento e as modalidades de licitação. 2.4 O preço de referência. 2.5 Estimativa de preço. 2.6 Métodos de formação de preços. 3 Metodologia. 3.1 Caracterização da instituição a ser estudada. 4 Análise da eficácia e da economicidade das licitações públicas realizadas pela PGT entre os anos de 2017 e 2019. 4.1 Eficácia. 4.2 Economicidade. 5 Conclusão.

1 Introdução

A questão do preço de referência para a aquisição de bens e serviços na Administração Pública é um tema relevante e ainda pouco estudado. A definição correta do preço é ponto de tensão entre a Administração Pública e a iniciativa privada. Afinal, a estimativa de preços será utilizada como referência máxima de gasto no processo licitatório posteriormente.

A pesquisa de preços deve proporcionar um parâmetro seguro para o julgamento das licitações e a efetivação das contratações. Assim, para o alcance desse objetivo, diversos órgãos públicos têm despendido tempo a estudar o tema, desenvolvendo várias metodologias, bem como normatizando a pesquisa de preços.

Entre os órgãos que têm se esforçado para trabalhar especificamente as metodologias de pesquisa de preços, podem-se citar o

Superior Tribunal de Justiça, o Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso, a DATAPREV, o Ministério do Planejamento e Gestão e o Ministério Público Federal no Espírito Santo.

É preciso buscar metodologias de pesquisa de preços que permitam aos setores de compras públicas atuarem de forma mais segura, evitando possíveis prejuízos aos processos de aquisição, os quais impactam não somente a Administração mas também a sociedade, que utiliza os serviços do órgão público.

Queiroz (2018) observa que os reflexos de uma pesquisa de preços malfeita na Administração Pública são graves e repercutem diretamente no preço estimado do produto ou serviço, causando desde contratações acima do preço de mercado até elevados percentuais de licitações desertas (ausência de interessados no certame licitatório) ou fracassadas (desclassificação das propostas), ou ainda a não aceitabilidade das propostas ou a inabilitação dos licitantes.

Ciente desse problema, o então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) editou as Instruções Normativas n. 7/2014 e 3/2017, visando disciplinar a metodologia de pesquisa de preços nos órgãos da Administração Pública Federal pertencentes ao Sistema de Serviços Gerais (SISG)¹.

Embora sejam de obrigação exclusiva para os órgãos do Poder Executivo, pois não incidem sobre os Poderes Legislativo e Judiciário, o MPF/ES e os estados, Distrito Federal e municípios, nada impede que esses poderes, órgãos ou entes federados possam adotar a metodologia prevista nas instruções normativas indicadas.

A Procuradoria-Geral do Trabalho, até fevereiro de 2018, vinha adotando, como método de pesquisa de preços, ora o menor preço, ora a média, desde que existisse o mínimo de quatro referências de preço, conforme parecer da CORAG/SEORI/AUDIN – MPU/n. 2/2009.

1 Segundo o Decreto n. 1.094, de 23 de março de 1994, compõem o SISG os órgãos e unidades da Administração Federal direta, autárquica e fundacional incumbidos de executar atividades de administração de edifícios públicos e imóveis residenciais, material, transporte, comunicações administrativas e documentação.

Posteriormente, após demanda da Auditoria Interna do Ministério Público da União (AUDIN)² para que se evidenciassem, de forma objetiva, os motivos para desconsiderar determinadas propostas tidas como inexequíveis ou exorbitantes, passou-se a utilizar a metodologia estabelecida no MPF/ES em sua pesquisa de preços, cujo método se aproxima das instruções normativas criadas pelo MPOG, combinada com os métodos de saneamento da amostra previstos na Norma Interna N/SU/008/004 da DATAPREV.

O presente estudo tem como objetivo geral traçar um panorama sobre os resultados alcançados com a mudança da metodologia de pesquisa de preços realizada na Seção de Suporte a Compras da Procuradoria-Geral do Trabalho a partir de fevereiro de 2018, por meio da análise da eficácia e da economicidade das licitações realizadas após essa alteração.

2 Referencial teórico

Neste capítulo serão abordados temas relacionados à área de compras públicas, bem como aos normativos legais referentes aos processos de compras.

2.1 Histórico legal das compras públicas

Segundo Souza e Castro (2012), a licitação foi introduzida no direito público brasileiro há mais de 140 anos, com o objetivo de normatizar as aquisições dos serviços a cargo do então Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas. Após o surgimento de inúmeras outras leis que abordavam de forma direta o assunto, o procedimento licitatório chegou, finalmente, a ser consolidado no

2 No final de 2017, a AUDIN/MPU realizou uma série de visitas à Procuradoria-Geral do Trabalho, buscando obter informações sobre diversas atividades, entre elas as da área de compras. No início de 2018, foi encaminhado à Diretoria de Administração, via *e-mail*, um mapa com diversos questionamentos, entre eles o referente ao método de exclusão dos valores inexequíveis e exorbitantes. Posteriormente, o Departamento de Administração manifestou a alteração metodológica, por meio do Ofício n. 1341/2018 – DA/DG/PGT/MPT, de 10 de abril de 2018.

âmbito federal em janeiro de 1922, permitindo assim a organização do Código de Contabilidade da União.

A partir desse primeiro marco, os procedimentos licitatórios foram evoluindo, permitindo maior eficácia nas contratações públicas, sendo finalmente sistematizados em 1967, por meio do Decreto-Lei n. 200/1967.

Em 1986, foi elaborado o Decreto-Lei n. 2.300, que foi atualizado em 1987 por meio dos Decretos-Lei n. 2.348 e 2.360, os quais definiram o Estatuto Jurídico das Licitações e Contratos Administrativos, reunindo normas gerais e especiais acerca de licitações.

Em 1988, a Constituição brasileira dedicou-se especificamente ao tema, o que representou um considerável progresso na institucionalização da Administração Pública. Nesse ponto, Oliveira (2015, p. 44) observa que, embora as demais constituições brasileiras tenham abordado a temática em seus textos, apenas em 1988 a constitucionalização da Administração Pública passou a constar na Carta Magna.

A partir desse processo de constitucionalização, a licitação foi elevada a *status* de princípio constitucional, sendo de observação obrigatória para todos os entes da Administração Pública. Dessa forma, a aquisição via licitação passou a ser a regra.

Posteriormente, em 1993, o inciso XXI do art. 37 da Constituição foi regulamentado pela Lei n. 8.666, sendo normatizado, instrumentalizado e sistematizado todo o processo de aquisição realizado pela Administração Pública, seja pela União, pelos estados, seja pelos municípios.

2.2 Compras públicas

Para diversos autores, a atividade de compras, de forma geral, consiste no suprimento da organização com bens e serviços no prazo, na quantidade, na qualidade e no preço adequado, permitindo, dessa forma, o seu pleno funcionamento (HEINRITZ; FARELL, 1988; VIANA, 2000; BAILY *et al.*, 2000).

Wright, Kroll e Parnell (2011) ponderam que a estratégia de compras de uma empresa depende da estratégia genérica adotada por ela, existindo basicamente três estratégias de compras: a nicho-custos baixos, a nicho-diferenciação e a estratégia mista nicho-custos baixos/diferenciação.

A estratégia de nichos-custos baixos foca os custos reduzidos, enquanto a nicho-diferenciação, a produção de produtos/insumos de alta qualidade, mesmo que existam produtos similares com valores menores e, por fim, a estratégia mista nicho-custos baixos/diferenciação combina as duas situações anteriores.

Todavia, os autores citados ponderam que a primeira e a segunda estratégias podem significar alguns perigos ao sucesso da empresa, sendo necessário aliar, ao máximo possível, o menor custo com a qualidade.

Sob este ponto, Justen Filho (2018) e Motta (2008) afirmam que a legislação de compras brasileira manifestou sensível preferência pela licitação do tipo menor preço, conduzindo, de certa forma, para a adoção da estratégia nicho-custos baixos. Contudo, há diversos estudos que indicam a superação desse modelo baseado tão somente no atributo do menor preço, os quais incluem outros critérios qualitativos, como desempenho, custo total de propriedade, tempestividade na entrega/prestação, qualidade, sustentabilidade, entre outros (STOEVER; ZAMBARDA, 2007; MENEZES; SILVA; LINHARES, 2007; SANTANA; ROCHA, 2007; SQUEFF, 2014; BETIOL, 2012; REIS, 2016 *apud* QUEIROZ, 2018).

A partir desses conceitos, é possível afirmar que as compras governamentais se constituem em uma atividade-meio destinada a atingir determinada finalidade pública, que pode ser desde a manutenção das atividades administrativas internas até a prestação de serviços públicos à população por meio dos órgãos do Estado ou através de particulares concessionários ou permissionários de serviços públicos (CARVALHO FILHO, 2014).

O rótulo de atividade-meio, entretanto, não tem a força de negar a importância e a essencialidade para a atuação estatal, visto que a qualidade do processo de compras tem influência direta na qualidade dos

bens fornecidos e dos serviços prestados pelas organizações (HEINRITZ; FARELL, 1988; BAILY *et al.*, 2000; CÂRSTEA; PĂUN; PĂUN, 2014). Desse modo, um processo de compras públicas realizado de forma adequada é essencial para a prestação de um serviço público de qualidade.

Vuori (1991) avalia que a qualidade carece de um grande espectro de características desejáveis de cuidado, que incluem: efetividade, eficácia, equidade, aceitabilidade, acessibilidade, adequação e qualidade técnico-científica. Nesse aspecto, Galvão (2016) destaca que a ausência de eficácia ou a morosidade no alcance do objetivo pode significar o comprometimento da otimização e o gasto desnecessário de recursos públicos, já que impactaria na obtenção do resultado público. Desta forma, buscar mecanismos que evitem falhas e morosidade nos processos licitatórios se faz extremamente necessário.

Assim, os gestores devem buscar desenvolver melhorias para evitar situações de atrasos e repetições desnecessárias nos processos licitatórios, tendo em vista o alto custo dos processos que, segundo artigo de Oliveira (2018) publicado na revista *Sollicita*, é de aproximadamente R\$ 14.000,00 no Brasil.

Acerca das aquisições no Brasil, Motta (2008) avalia que o sistema brasileiro de compras públicas tem uma tendência de excesso de normatização e formalismo, que acabam por dificultar o conhecimento e o cumprimento da legislação. Todavia, as dificuldades relacionadas às compras públicas brasileiras não se limitam a um problema normativo, ocorrendo ainda problemas de diversas espécies.

2.3 O procedimento e as modalidades de licitação

A formalização do processo administrativo licitatório se inicia pela expedição de um ato administrativo formal da autoridade que possua a competência necessária para tal fim, a qual irá determinar a realização do certame. Segundo Pestana (2013), a decisão de iniciar o processo é certamente de natureza discricionária, ou seja, fruto da conveniência e da oportunidade.

O art. 38 da Lei n. 8.666/1993 define os seguintes documentos como necessários ao processo licitatório: minuta do instru-

mento convocatório e seus respectivos anexos, pareceres técnicos ou jurídicos emitidos sobre a licitação, dispensa ou inexigibilidade, minuta do termo de contrato ou instrumento equivalente e ato de designação da comissão de licitação, do leiloeiro administrativo ou oficial, ou do responsável pelo convite. Contudo, necessário destacar que há diversos outros documentos também necessários, que são mencionados ao longo da Lei n. 8.666/1993, sendo o rol de documentos listados no art. 38 apenas exemplificativo.

Os procedimentos internos da licitação podem ser resumidos nas seguintes fases: requisição do objeto, estimativa do valor, autorização de despesa, designação da comissão de licitação, elaboração das minutas do instrumento convocatório e do contrato, análise jurídica das minutas do instrumento convocatório e do contrato e outras exigências na fase interna (JUSTEN FILHO, 2018; OLIVEIRA, 2015, QUEIROZ, 2018).

Cada uma das etapas tem fundamental importância no processo como um todo. Por exemplo, a *requisição do objeto* é a etapa na qual é definido o planejamento da aquisição e, com base nas informações prestadas pelo setor requisitante, a Administração poderá estabelecer situações de agrupamento do lote ou adjudicação por item.

A fase de *estimativa de preço* é uma das mais importantes e determinantes do processo, pois aí se estabelece a modalidade de licitação, que varia de acordo com o valor total da contratação (concorrência, tomada de preço ou convite), o critério para classificação e desclassificação das propostas, bem como se apura se há recursos orçamentários suficientes para o pagamento da despesa (BRASIL, 2010, p. 86).

O art. 22 da Lei n. 8.666/1993 estabeleceu cinco modalidades de licitação: a concorrência, a tomada de preços, o convite, o concurso e o leilão. Posteriormente, em 2002, foi instruído o pregão eletrônico por meio da Lei n. 10.520/2002, destinado à aquisição de bens e serviços comuns, por meio de um ambiente virtual de compras. Sua utilização se tornou obrigatória para a toda Administração Pública Federal, direta e indireta, em 2005, com a publicação do Decreto n. 5.450/2005.

Necessário destacar que é possível à Administração Pública realizar a contratação de bens e serviços por meio de contratação direta, nos casos de dispensa e de inexigibilidade de licitação, cujas hipóteses estão previstas em rol taxativo, respectivamente, nos arts. 17, I e II, 24 e 25 da Lei Geral de Licitações, o que, no entanto, não exige o administrador de cumprir com determinadas etapas das fases interna e externa, como a requisição do objeto, a autorização da despesa e a publicação na imprensa oficial do ato de dispensa ou de inexigibilidade.

Por oportuno, ressalta-se que a dispensa e a inexigibilidade de licitação ainda carecem de justificativa de preços, segundo o Tribunal de Contas, nos Acórdãos n. 10.330, de 14 de novembro de 2017, e n. 2.314, de 22 de outubro de 2008.

A fase externa dos procedimentos licitatórios se inicia com a publicação do edital ou carta-convite e conforme o art. 40 da Lei n. 8.666/1993. A etapa de habilitação, por sua vez, consiste na averiguação das exigências contidas no instrumento convocatório e definidas com o objetivo de verificar a qualificação necessária ao cumprimento do contrato.

Em seguida, vem a fase de análise das propostas consideradas aptas pela comissão de licitação, momento em que ocorrem o julgamento e a classificação das propostas, de acordo com as premissas estabelecidas no edital da licitação. É na fase de julgamento das propostas que a Administração Pública realiza a análise da mais vantajosa, sendo, dessa forma, uma das etapas mais relevantes para a licitação (CARVALHO FILHO, 2014).

Após o julgamento e a classificação, o processo é submetido a homologação pela autoridade competente, que o analisa como um todo para, em seguida, adjudicar ao licitante vencedor, dando por encerrado o processo licitatório.

2.4 O preço de referência

O inciso X do art. 40 da Lei n. 8.666/1993 define como obrigatório nas licitações o estabelecimento do critério de aceitabilidade dos preços unitários e do preço global dos objetos licitados, permitindo a fixação de preços máximos.

Para Queiroz (2018), o preço de referência como valor máximo forma um mecanismo de segurança para o certame contra atitudes oportunistas e antieconômicas. Como o próprio termo pressupõe, esse valor é a referência da contratação e, ao que tudo indica, devido ao fato de o tipo de licitação ser, em regra, o de menor preço, deveria consistir também no valor máximo da contratação.

O Tribunal de Contas, por meio do Acórdão n. 564/2012 – Plenário³, deixa claro que a fixação de preços máximos, ao contrário do que sugere a interpretação literal do art. 40, X, da Lei n. 8.666/1993, é obrigação do gestor, e não sua faculdade, pois evita a disparidade exagerada dos preços constantes das propostas.

2.5 Estimativa de preço

Carvalho Filho (2014) considera que a estimativa do valor é importante por duas razões: serve como parâmetro para a escolha da modalidade de licitação (concorrência, tomada de preços ou convite) e serve como parâmetro para (des)classificação de propostas que serão apresentadas pelos licitantes.

Santos (2015, p. 10) define a pesquisa de mercado como a verificação das condições específicas do mercado conforme o objeto pretendido: especificação, marcas, qualidade, desempenho, prazos, garantia. Ao abordar o tema, Motta (2008) afirma que a pesquisa de preços de mercado tem sido cada vez mais reconhecida como referência indispensável à escolha do melhor preço.

O Tribunal de Contas da União (2010, p. 87) sintetiza os diversos pensamentos sobre esse instrumento da seguinte forma:

[...] é procedimento prévio e indispensável à verificação de existência de recursos suficientes para cobrir despesas decorrentes de contratação pública. Serve de base também para confronto e exame de propostas em licitação. Pesquisar preços é procedimento obrigatório e prévio à realização de processos de contratação pública.

3 Disponível em: <https://goo.gl/uFVjCw>. Acesso em: 15 nov. 2018.

Essa etapa do processo de aquisição de bens e serviços é necessária mesmo em situações de dispensa e inexigibilidade, não sendo possível ao gestor se afastar desse procedimento (Acórdão TCU n. 898/2012 – Plenário, Acórdão TCU n. 2.724/2012 – 2ª Câmara, Acórdão TCU n. 2.912/2011 – Plenário).

Queiroz (2018) destaca que, apesar da importância da pesquisa de preços de mercado para a regularidade e a economicidade da licitação, não existe na Lei de Licitações ou na Lei do Pregão um regulamento que aborde a forma como deve ser realizada essa pesquisa.

A técnica mais disseminada entre os órgãos da Administração Pública é a obtenção de, no mínimo, três orçamentos dos fornecedores. Para Vieira e Shuch (VIEIRA *et al.*, 2006; SHUCH, 2010 *apud* SANTOS, 2015),

foi o próprio TCU quem contribuiu fortemente para o desenvolvimento do costume da média dos “três orçamentos”, tendo determinado esse número como mínimo aceitável na realização de pesquisas de mercado.

Sobre essa técnica, Correa (2005) pondera que nenhum fornecedor revelará, de fato, o preço que irá propor na licitação, apresentando, na fase de estimativa, propostas comerciais infladas, o que leva a variações muito grandes dos valores obtidos em propostas comerciais, comprometendo significativamente a validade da média aritmética para embasar a tomada de decisão.

Posteriormente, o próprio TCU iniciou uma mudança de concepção, considerando que pesquisas realizadas apenas com fornecedores colaboravam para a obtenção de estimativas distorcidas, recomendando a utilização de fontes variadas quando da formação do preço, o que tribunal veio a chamar de *cesta de preços* (Acórdão TCU n. 2.816/2014 – Plenário, e Acórdão TCU n. 2.637/2015 – Plenário).

Considerando as especificidades dessa etapa do processo licitatório, o TCU já deliberou que o princípio da proposta mais vantajosa somente estará atendido

quando evidenciado que a pesquisa de preços da licitação foi feita de acordo com a melhor técnica possível para cada caso, a exem-

plo dos parâmetros definidos na INSLTI/MPOG 5/2014. (Acórdão TCU n. 1.604, de 26 de julho de 2017).

2.6 Métodos de formação de preços

A inexistência de processos descritivos para obtenção da estimativa de preços nos arcabouços legais das aquisições públicas fez com que os órgãos da Administração se fundamentassem em normas relacionadas a outras etapas do processo de aquisição.

Assim, os órgãos adotaram como parâmetro de escolha o mesmo critério de julgamento da licitação de tipo menor preço, prevista no art. 45º, § 1º, I, da Lei Geral de Licitações. Não obstante, reforçava essa escolha o argumento de que, se a Administração contratasse diretamente, nos casos de dispensa de licitação, a escolha vencedora seria a de menor preço.

A consequência prática dessa escolha foi um enorme número de licitações fracassadas e desertas devido ao baixo preço de referência dos bens/serviços licitados, resultando em diversos transtornos na execução das atividades de apoio e finalísticas da Administração Pública.

Como resultado, ainda em 1998, foi incluído o art. 48 da Lei n. 8.666/1993, que passou a prever mecanismos objetivos para exclusão das propostas inexequíveis durante a fase externa do processo licitatório, indicando, dessa forma, uma preocupação com a metodologia de precificação dos bens e serviços.

Em 2007, o Tribunal de Contas da União, ciente dos problemas relacionados a pesquisas de preços frágeis, emite o Acórdão n. 2.170/2007 – Plenário, orientando os órgãos públicos para que adotem como referências de preços fontes variadas, tais como orçamentos de fornecedores, resultados de licitação, atas de registro de preços. Em 2010, novamente, o tribunal reforça essa necessidade por meio do Acórdão n. 265/2010 – Plenário.

Ainda em 2010, o TCU, finalmente, por meio do Acórdão n. 3.068/2010 – Plenário, aborda a questão do tratamento dos dados, decidindo que a utilização de preços médios ou da mediana,

além de bem refletir os preços praticados no mercado, não implica ofensa à Lei de Licitações, à LDO/2009 ou aos princípios gerais da Administração Pública.

Considerando esse novo entendimento do TCU, o antigo MPOG lança a Instrução Normativa (IN) n. 5/2014⁴, regulamentando o processo de pesquisa de preços e estabelecendo parâmetros para essas pesquisas e métodos de tratamento dos dados aos órgãos integrantes do Sisg.

Com relação aos parâmetros, o MPOG definiu quatro a serem observados, conforme trecho a seguir:

Art. 2º A pesquisa de preços será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros: (Alterado pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017)

I - Painel de Preços disponível no endereço Eletrônico <http://paineldeprescos.planejamento.gov.br>; (Alterado pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017)

II - contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços; (Alterado pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017)

III - pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso; ou (Alterado pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017)

IV - pesquisa com os fornecedores, desde que as datas das pesquisas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias. (Alterado pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017) (IN n. 5/2014, com alterações da IN n. 3/2017).

Em 2017, o Ministério do Planejamento lançou uma cartilha com vistas a detalhar cada um dos parâmetros, bem como a exemplificar os

4 Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=30/06/2014&jornal=1&pagina=135&totalArquivos=192>. Acesso em: 15 nov. 2018.

métodos de tratamento dos dados. Inicialmente, o MPOG previa taxativamente a aplicação da média como forma de tratamento, cabendo outros métodos, desde que justificado. Assim, a mediana e o menor preço só poderiam ser aplicados se houvesse justificativa para tanto.

Posteriormente, ainda em 2014, essa IN seria modificada pela IN n. 7/2014 – MPOG, permitindo a adoção do menor preço e, três anos depois, em 2017, seria lançada a IN n. 3/2017 – MPOG, permitindo o uso da média aritmética, da mediana e do menor preço. Em adição, permitiu ainda a possibilidade de utilização de outros métodos, desde que previamente justificados pela autoridade competente⁵. Outro destaque que veio com a IN n. 3/2017 foi a flexibilização da utilização dos parâmetros de pesquisa, não sendo mais necessária a utilização sequencial das fontes.

2.6.1 Métodos matemáticos adotados em pesquisa de preços

Os manuais desenvolvidos pelos mais diversos órgãos têm-se concentrado na utilização de medidas de tendência central para análise de suas amostras de preços. Entre as mais comumente utilizadas, citam-se a média e a mediana.

Segundo Levin (2006), a medida de tendência central é um número que significa o que é médio ou comum a um grupo ou conjunto particular de dados, podendo também ser chamada de medida de centralidade, ou seja, é o valor que se localiza no meio ou no centro de uma amostra, representando a localização da maior parte dos dados coletados.

Embora também seja uma medida de tendência central, a utilização da moda como método tem sido pouco difundida e recomendada devido à necessidade de se trabalhar com uma quantidade significativa de dados, situação que dificilmente ocorre em pesquisa de preços, em que, na maioria das situações, é obtido um máximo de três propostas ou menos.

5 Disponível em: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/713-instrucao-normativa-n-3-de-20-de-abril-de-2017>. Acesso em: 15 nov. 2018.

A média aritmética é um dos métodos mais adotados entre os órgãos públicos. É um método que consiste na soma dos valores de uma amostra, dividido pelo número de valores que a compõem (KAZMIER, 2007). Para Magina (2010 *apud* DAMIN; SANTOS JÚNIOR; PEREIRA, 2016), a média fornece um indicador que pode ser lido como um valor típico, o qual pode significar, em certas situações, um conjunto de dados. Além disso, é base para o cálculo de outras medidas, como o desvio padrão, coeficiente de variação, de correlação, entre outras.

Dias e Lopes (2007 *apud* GONÇALVES, 2010) descrevem a mediana como medida descritiva que tem a vantagem de não ser afetada pelas observações extremas, pois não depende dos valores que a variável assume, além da sua ordem. Por isso, seu uso é adequado em distribuições assimétricas.

O STJ destaca que o uso das medianas nas análises é mais recomendado nas situações em que a pesquisa se apresenta de forma mais heterogênea, tendo em vista que, em tal caso, há influência dos extremos dos dados coletados.

Oportunamente, cabe destacar que o STJ, para indicar o uso desses métodos matemáticos, primeiramente realiza um tratamento estatístico em suas amostras em duas etapas, a primeira para identificar valores inexecutáveis ou exorbitantes, aplicando o critério estabelecido no § 1º do art. 48 da Lei n. 8.666/1993, que foi desenvolvido para julgamento de propostas de serviços de engenharia.

A aplicação desse método para as demais contratações é possível, pois, segundo o órgão supracitado, não há regulamentação para definição de preços inexecutáveis ou exorbitantes. Assim, para identificar os valores inexecutáveis é suficiente comparar com a média dos demais valores e, se o resultado for inferior a 70%, pode-se considerá-lo como inexecutável. Para identificar se os preços são exorbitantes, basta verificar se o valor encontra-se superior a 30% da média dos demais valores (BRASIL, 2017).

Posteriormente, o STJ estabeleceu que, para identificar qual método (média ou mediana) deve ser utilizado na estimativa de

preços, é preciso calcular, primeiramente, o valor do coeficiente de variação (CV)⁶, cuja fórmula pode ser descrita da seguinte forma:

$$CV = \frac{\text{Desvio Padrão (DP)}}{\text{Média}}$$

A definição da média ou da mediana segue os seguintes critérios: nas situações em que o coeficiente for superior a 25%, deve-se aplicar a mediana e, nas situações em que variação for inferior a 25%, recomenda-se o uso da média (BRASIL, 2017).

Em 2015, o Ministério Público Federal no Espírito Santo adotava a mesma linha de tratamento estatístico das amostras do STJ e também passou a adotar a análise estatística dos dados, utilizando a análise do coeficiente estatístico para determinar o uso da média ou da mediana. A mudança metodológica no órgão veio com a criação da Instrução de Serviço n. 6/2015 – MPF/ES.

A diferença entre a metodologia do STJ e a do MPF/ES é que, para este, nas situações em que o coeficiente for superior a 30%, deve-se aplicar um saneamento na amostra e, nas situações em que variação for inferior a 30%, deve ser considerado o menor valor obtido entre a média e a mediana⁷. Oportuno destacar que, embora o MPF/ES exponha a necessidade de sanear a amostra, a Instrução de Serviço PRES n. 6/2015 não estabelece qual método deve ser adotado para tal saneamento.

Santos (2015), no estudo intitulado “Preço de referência em compras públicas: ênfase em medicamentos”, aponta dois outros órgãos que trabalham com o saneamento da amostra: a DATAPREV, por meio da Norma Interna N/SU/008/004, de 25 de julho de 2011, e o Tribunal Regional Federal da 4ª Região, por meio da Norma de Serviço n. 1, de 28 de junho de 2013.

6 Para Fonseca e Martins (1996), trata-se de uma medida relativa de dispersão útil para a comparação em termos relativos do grau de concentração em torno da média de distribuições distintas.

7 Disponível em: <http://bibliotecadigital.mpf.mp.br/bdmpf/handle/11549/42260>. Acesso em: 15 nov. 2015.

De acordo com esse estudo, o saneamento da amostra pode ser desenvolvido adotando a seguinte métrica: primeiramente é realizada a análise do CV. Caso o valor do CV fique acima dos 25%, são excluídos os valores que ficaram acima ou abaixo do Limite Superior (LS) ou Limite Inferior (LI), até que o CV fique igual ou abaixo de 25%, com o uso da seguinte fórmula de cálculo para determinar LI e LS:

I. *Limite Superior* = Média + Desvio Padrão

II. *Limite Inferior* = Média – Desvio Padrão

Em 2017, a Secretaria-Geral do Ministério Público Federal lançou a Portaria n. 821/2017, que também aborda a questão da pesquisa de preços com aplicação de saneamento estatístico da amostra. Contudo, essa portaria passou a considerar como amostra não homogênea aquela com CV acima de 15%.

Posteriormente, a IS n.6/2015 foi revogada pelo próprio MPF/ES⁸, que passou a adotar a Portaria MPF n. 821/2017. A mudança, segundo o órgão, foi no sentido de obter uma norma padrão no âmbito do MPF.

Com base no exposto, constata-se a existência de uma preocupação dos órgãos em desenvolver técnicas para aperfeiçoar seus métodos de pesquisa de preços, por meio de modelos estatísticos, embora não haja um consenso sobre o modelo ideal de tratamento dos dados.

3 Metodologia

Para a investigação em tela, optou-se pelo estudo de caso, o qual permite a análise de um objeto com maior profundidade (TRIVIÑOS, 1987). A instituição escolhida é a Procuradoria-Geral do Trabalho.

A abordagem da pesquisa foi qualitativa. Os dados foram trabalhados buscando seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu contexto. A descrição qualitativa foca

8 Portaria PRES n. 88, de 24 de abril de 2019.

não somente a aparência do fenômeno mas também seus fundamentos, buscando explicar sua origem, relações e modificações e tentando presumir as consequências (TRIVIÑOS, 1987).

Para Castro (1976), genericamente, as pesquisas científicas podem ser classificadas em três tipos: exploratória, descritiva e explicativa, sendo que cada uma trata o problema de maneira diferente.

Considerando o propósito desta pesquisa, é possível enquadrá-la como uma pesquisa descritiva, pois, segundo Selltiz *et al.* (1965), a pesquisa descritiva objetiva descrever uma situação ou ocorrência em detalhes, principalmente, enquanto ainda está ocorrendo, permitindo abordar com precisão as qualificações de um indivíduo, uma situação ou grupo, bem como revelar as relações entre os eventos.

Ademais, com relação ao método científico, Gil (1999) observa a existência de diversos meios técnicos (experimental, comparativo, estatístico, clínico e monográfico) que permitem abordar de forma objetiva e precisa o estudo dos fenômenos sociais, permitindo uma orientação à realização da pesquisa, no tocante à obtenção, ao processamento e à confirmação dos dados relacionados ao problema estudado.

No presente estudo, propôs-se a utilização do método comparativo, em que se procede à investigação de indivíduos, classes ou fenômenos com o objetivo de destacar as diferenças e similaridades (GIL, 1999).

Em complemento, este estudo também pode ser caracterizado como documental, tendo em vista que foram realizadas atividades de investigação por meio da análise de documentos⁹ relacionados aos processos licitatórios ocorridos no período de janeiro de 2017 a agosto de 2019 na Procuradoria-Geral do Trabalho.

Oportunamente, esclarece-se que não fizeram parte da análise documental contratações relacionadas a obras de engenharia, haja vista que, nesses casos, a composição do preço de referência é realizada com base nas informações do SINAPI, bem como contratações

9 Segundo Vergara (2005, p. 46), “a investigação documental é realizada em documentos conservados em órgãos públicos e privados de qualquer natureza”.

de serviços continuados que envolvem mão de obra terceirizada, visto que a composição do preço de referência decorre de uma planilha de custos que leva em consideração valores fixos, como o valor da remuneração, de verbas trabalhistas e previdenciárias, entre outros que não dependem da pesquisa de preços de mercado.

Os dados das licitações foram extraídos do Portal da Transparência do Ministério Público do Trabalho e (ou) do Sistema de Protocolo Administrativo Eletrônico (PGEA). Apesar de o acesso ao sistema PGEA ser restrito aos servidores do MPT, os dados são públicos, inexistindo qualquer grau de sigilo sobre eles.

Para análise dos documentos, foram utilizados os critérios estabelecidos por Queiroz (2018) na dissertação “A regulamentação do procedimento de formação do preço de referência das licitações públicas: um estudo de caso no MPF/ES nos anos de 2013 a 2017”, na qual se analisaram as licitações quanto aos critérios da eficácia e da economicidade, tendo a eficácia sido analisada de duas formas diferentes: a primeira em relação ao processo licitatório como um todo e a segunda levando em conta cada objeto licitado.

Considerando o referencial metodológico de Queiroz (2018), a apreciação dos processos licitatórios foi segmentada em duas análises. Na primeira, os processos foram analisados na totalidade, obtendo as seguintes avaliações: concluído com eficácia total, com eficácia parcial ou sem eficácia.

Os que receberam a classificação de *eficácia total* foram aqueles que tiveram todos os itens adjudicados; os de *eficácia parcial* foram aqueles em que ao menos um item licitado foi fracassado ou deserto, independentemente do número total de itens; e, por fim, a licitação concluída *sem eficácia* foi aquela em que nenhum item foi adjudicado.

Num segundo momento, é realizada análise por item, desconsiderando o processo administrativo como um todo, sendo analisados individualmente os itens e seus resultados. Ao fim, são somados todos os itens de todas as licitações realizadas no período. A apuração da eficácia é determinada pela divisão do quantitativo de itens que foram adjudicados pelo total de itens licitados pela PGT.

Oportunamente, cabe esclarecer que os conceitos de item adjudicado, itens fracassados e item deserto são os mesmos definidos por Queiroz (2018, p. 31), conforme segue:

Entende-se por item adjudicado aquele que um licitante ofereceu proposta de menor valor satisfazendo igualmente as condições estabelecidas no edital, culminando na contratação do item. Por item fracassado, entende-se o item cuja(s) proposta(s) ofertada(s) pelos licitantes não se enquadraram nos critérios de aceitabilidade fixados no edital, entre eles o preço de referência. Considera-se item deserto aquele que não houve proposta.

Queiroz (2018) esclarece que a opção por dupla análise visa conferir maior representatividade a licitações complexas ou de grande valor que possuem apenas um item, pois, na análise de eficácia por item, tanto a aquisição de uma caneta quanto a contratação de um serviço de pintura terão equivalência.

A aferição de economicidade foi feita comparando os resultados alcançados no resultado da licitação quanto ao preço de referência definido na metodologia de estimativa de preço nos diferentes períodos, com o intuito de verificar se o preço licitado foi menor ou maior que o menor preço identificado na fase de pesquisa.

Todos os dados levantados foram tabulados em uma planilha Excel, gerando uma planilha com mais de 900 linhas e 19 colunas, onde foram catalogadas as seguintes informações: mês em que o processo chegou à Seção de Suporte a Compras, número da estimativa, item, número do pregão, tipo de pregão, número do PGEA, data de abertura do pregão, análise (CET, CEP e SE), descrição do item, quantidade, técnica adotada (média, CV, menor preço), menor preço após a exclusão dos valores inexecutáveis, valor total do menor preço, valor unitário da estimativa, valor total da estimativa, valor unitário do pregão, valor total do pregão, desconto obtido em relação à estimativa de preço e acréscimo ou desconto em relação ao menor preço.

Após a tabulação e análise das informações, foram aplicados filtros a fim de identificar os dados a serem estudados, conforme proposto por Queiroz. Ademais, no intuito de validar os alcances obtidos com a

mudança metodológica, foi realizada a análise estatística da economicidade alcançada em relação ao menor preço identificado e ao preço estimado, por meio da ferramenta de análise estatística do Excel.

Por fim, esclarece-se que, inicialmente, a previsão do término do trabalho era para abril de 2019. Todavia, nesse ano, com a redução do orçamento da Procuradoria, o número de licitações realizadas até março foi mínimo e, por isso, optou-se por prolongar o período de análise até agosto, estabelecendo não somente período de estudo semelhante aos períodos entre janeiro de 2017 a fevereiro de 2018 e março de 2018 a agosto de 2019, mas também uma amostra mais significativa.

3.1 Caracterização da instituição a ser estudada

O Ministério Público da União (MPU) é uma instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, e a ele foi incumbida a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.

O MPU está dividido em quatro ramos, sendo o objeto de investigação deste estudo de caso os servidores lotados no Ministério Público do Trabalho, mais especificamente na Procuradoria-Geral do Trabalho.

A Procuradoria-Geral do Trabalho está localizada em Brasília-DF, possuindo um quadro de funcionários divididos da seguinte forma: 457 servidores ativos, sendo 194 analistas nas mais diversas áreas (Direito, Engenharia, Medicina, Estatística, entre outras) e 275 técnicos de nível médio. Não obstante, a Procuradoria conta ainda com 43 membros (entre procuradores e subprocuradores), trinta servidores cedidos de outros órgãos da Administração Pública e quarenta estagiários.

Os servidores e membros são divididos em duas áreas de atuação, uma relacionada à área finalística do órgão, ou seja, com foco na defesa de direitos trabalhistas, e outra com foco na área administrativa.

A Seção de Compras da Procuradoria está localizada dentro do Departamento de Licitações e Contratos, que, por sua vez, faz parte da Diretoria de Administração. A Seção de Compras conta com quatro servidores e um terceirizado e é responsável por realizar a instrução de todos os processos de aquisição do órgão.

Em 2017, com a publicação no novo Regimento Interno da Procuradoria-Geral do Trabalho, a Seção de Compras foi renomeada, passando a se chamar Seção de Suporte a Compras, sendo composta de dois setores: Setor de Estimativa e Setor de Aquisições Diretas.

No âmbito da PGT, assim como na Lei Geral de Licitações, a etapa da fase interna da licitação não possuía qualquer regulamentação específica. A ausência de previsão normativa era então contornada por meio da adoção dos parâmetros fixados pela Auditoria Interna do Ministério Público da União (AUDIN) e pela jurisprudência do TCU, que, em linhas gerais, estabelecia o preço de referência.

Dos preços coletados, a Administração adotava o preço médio ou o menor obtido na pesquisa de preços de mercado, seguindo parecer do órgão de auditoria do MPF (Ofício n. 47/2008 – AUDIN/MPU), cuja lógica consistia na adoção da busca, pelo gestor público, do menor preço, pois, caso contratasse diretamente, a Administração optaria pelo menor preço.

Inicialmente, as pesquisas de preços de mercado na PGT eram realizadas junto aos fornecedores, e o método de realização variava de acordo com o objeto licitado. Em se tratando de bens comuns, as cotações poderiam ser realizadas por *e-mail*, telefone ou com visita do servidor aos estabelecimentos comerciais do ramo do objeto licitado.

Com a expansão do *e-commerce*, a pesquisa de preços de mercado – no caso de bens comuns e padronizados – passou também a ser executada pela internet, com a obtenção de valores de mercado provenientes de sítios eletrônicos especializados na venda de produtos. O uso do SIPP do SERPRO era habitual nas pesquisas que envolviam um grande volume de bens padronizados e comuns (peças para manutenção predial, elétrica e suprimentos de informática).

Em 2016, a Seção de Suporte a Compras passou a não adotar majoritariamente propostas comerciais para composição do mapa comparativo, adotando mais preços oriundos de pesquisas de internet e contratos, ou seja, uma cesta de preços. Ainda, nesse ano, foi realizada a contratação da ferramenta Banco de Preços (Contrato n. 58/2016), objetivando facilitar as pesquisas de contratos e atas na Administração Pública, conforme orientado pela IN n. 5/2017 – MPOG.

Em 2018, com a solicitação da AUDIN/MPU para definição de critérios objetivos para exclusão de valores exorbitantes e inexequíveis, a Seção de Suporte a Compras passou a utilizar métodos estatísticos para avaliar suas pesquisas e excluir objetivamente os valores. Todavia, não foi constituído nenhum normativo infralegal para a realização das pesquisas.

4 Análise da eficácia e da economicidade das licitações públicas realizadas pela PGT entre os anos de 2017 e 2019

Este capítulo está dividido em dois tópicos. O primeiro aborda a eficácia dos processos licitatórios, e o segundo, a economicidade alcançada nesses processos. Nestes tópicos serão disponibilizadas diversas informações obtidas durante o levantamento no sistema PGEA e no Portal da Transparência da PGT.

4.1 Eficácia

No plano da eficácia, os pregões foram estudados de duas formas, uma considerando a licitação como um todo e outra levando em conta cada item licitado. Buscou-se, dessa forma, analisar o grau de eficácia da metodologia anterior às inovações nos métodos de formação do preço de referência introduzidos por solicitação da AUDIN em 2018.

Foram analisados 109 processos de aquisição/contratação via pregão. O total de pregões realizados pela PGT no período em estudo foi de 124, sendo que, destes, um foi suspenso¹⁰ e seis foram revogados¹¹, ocorrendo o caso de uma licitação para a aquisição de um bem que foi repetida mais de uma vez¹². No total, foram analisadas 87,90% das situações possíveis.

10 Pregão n. 28/2017 (Processo n. 014118.2017.00.900/7).

11 Pregão SRP n. 3/2017 (Processo n. 000043.2016.00.900/0) e Pregões n. 19/2017 (Processo n. 010311.2017.00.900/9), 34/2018 (Processo n. 012627.2017.00.900/5), 47/2018 (Processo n. 9650.2017.00.900/8), 01/2019 (Processo n. 20.02.0001.000 3052/2019-58) e 02/2019 (Processo n. 20.02.0001.0002187/2018-39).

12 Pregões n. 19/2017, 24/2017 e 42/2017 (Processo n. 010311.2017.00.900/9); Pregões n. 26/2017, 46/2017 e 10/2018 (Processo n. 004737.2017.00.900/0).

Ademais, observa-se que não foram incluídos na avaliação os pregões relacionados à terceirização de serviços de engenharia¹³, tendo em vista que o processo de aferição de preço é via planilha preestabelecida, com valores dependentes da CCT, no caso das terceirizações, e da planilha de preços de engenharia.

Na tabela a seguir, encontram-se os dados identificados, em termos de eficácia, no período de janeiro de 2017 a agosto de 2018. A tabela refere-se ao número de pregões com eficácia total (todos os itens foram licitados e adjudicados), com eficácia parcial (nem todos os itens tiveram sucesso) e, por fim, sem eficácia, situação em que houve fracasso de todos os itens.

Tabela 1 • Eficácia dos processos licitatórios realizados no período 2017 a agosto de 2019

Período	Concluída com eficácia total	Concluída com eficácia parcial	Concluída sem eficácia	Total
2017	41 (75,93%)	7 (12,96%)	6 (11,11%)	54
2018 (jan./fev.)	4 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	4
2018 (mar./dez.)	38 (88,37%)	5 (11,63%)	0 (0%)	43
2019	8 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

O grau de eficácia, no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018, foi de 87,96%, enquanto que, no período de março de 2018 a agosto de 2019, o grau de eficácia sofreu um acréscimo de 6,22%, resultando numa taxa de sucesso de 94,18%.

13 Pregão n. 27/2017 (Processo n. 000044.2016.00.900/8).

Constata-se que a eficácia dos procedimentos licitatórios aumentou ao longo do período analisado, chegando a 100%. Contudo, é oportuno ressaltar que, em 2019, o número de procedimentos licitatórios foi significativamente menor.

A tabela a seguir apresenta os resultados da análise da eficácia por item licitado no período de janeiro de 2017 a agosto de 2019.

Tabela 2 • Síntese dos quantitativos de itens adjudicados e fracassados ou desertos

Período	Adjudicados	Itens fracassados, cancelados ou desertos	Total
2017	373 (69,58%)	163 (30,42%)	536
2018 (jan./fev.)	9 (81,81%)	2 (18,19%)	11
2018 (mar./dez.)	283 (83,72%)	55 (16,28%)	338
2019	17 (100%)	0 (0%)	17

Fonte: Elaborado pelo autor.

No período de 2017 a fevereiro de 2018, o percentual de itens adjudicados nas licitações promovidas pela PGT foi de 75,69%, sendo 70,13% no ano de 2017 e 81,81% nos meses de janeiro e fevereiro de 2018. No período de março a dezembro de 2018 e de janeiro a agosto de 2019, o percentual de itens adjudicados foi de 91,86%.

Quanto aos itens fracassados, no primeiro período o percentual foi de 24,30%, sendo 30,42% referente a 2017 e 18,19% referente a janeiro e fevereiro de 2018, enquanto que no segundo período foi de apenas 8,14%, sendo 16,28% entre março e dezembro de 2018 e 0% em 2019.

Quando se analisou especificamente a eficácia dos métodos adotados pela Seção de Suporte a Compras em cada procedimento licitatório, verificou-se que a mudança metodológica contribuiu para o aumento do sucesso da aquisição/contratação, e o coeficiente de variação obteve melhores resultados do que o menor preço e a aplicação da média com exclusão dos valores exorbitantes e inexequíveis a partir da *expertise* dos profissionais da área.

Entre as situações analisadas no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018, o critério do menor preço esteve presente em 58,68% dos processos, resultando num percentual de adjudicações de 79,43%. Pelo método de preço médio no mesmo período, o percentual de adjudicações foi de 56,69%. Por sua vez, no período de março de 2018 a agosto de 2019, o coeficiente de variação foi adotado como critério em 290 itens (81,69%), tendo sucesso em 258 situações (84,13%), conforme Tabela 3.

Tabela 3 • Situação por método

Método/Ano		2017	2018 (jan./fev.)	2018 (mar./dez.)	2019
Total de itens		536	11	338	17
Média	Total	218 (100%)	8 (100%)	4 (100%)	2 (100%)
	Não adjudicados	97 (44%)	2 (25%)	2 (50%)	
	Adjudicados	121 (56%)	6 (75%)	2 (50%)	
Menor preço	Total	318 (100%)	3 (100%)	59 (100%)	2 (100%)
	Não adjudicados	66 (20,75%)		7 (11,86%)	
	Adjudicados	252 (79,24%)	3 (100%)	52 (88,14%)	2 (100%)

Método/Ano		2017	2018 (jan./fev.)	2018 (mar./dez.)	2019
Total de itens		536	11	338	17
CV	Total			275 (100%)	15 (100%)
	Não adjudicados			46 (16,72%)	
	Adjudicados			229 (83,28%)	15 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2 Economicidade

Para a análise, buscou-se investigar, no plano da economicidade, os resultados da nova metodologia, visto que o valor dos bens e serviços contratados pelo Poder Público constitui uma preocupação dos gestores públicos e da sociedade em geral, e o uso das medidas de tendência central, em tese, importa em aumento nos preços de referência, permitindo, deste modo, aumentá-los ao final da licitação, caso o valor adjudicado seja menor do que o menor preço de mercado.

A análise da economicidade perpassou também pela coleta dos valores de referência (valor estimado) e de adjudicação de cada item licitado, assim como o menor preço obtido pela pesquisa de mercado correspondente e a quantidade de cada item. No que se refere ao preço, o valor adotado foi aquele após a exclusão dos valores considerados inexequíveis, no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018, com base no *know-how* dos profissionais lotados na Seção de Suporte a Compras, enquanto que, no período de março de 2018 a agosto de 2019, com base na eliminação dos valores considerados inadequados após análise estatística.

A partir desses dados, foi possível calcular quatro informações de importância para a presente análise, quais sejam: o valor total máximo

licitado pela PGT; o preço de referência de cada metodologia; o valor total efetivamente contratado pelo MPT após a competição dos certames licitatórios; e o valor total máximo caso o preço de referência fosse auferido pelo menor preço da pesquisa de mercado.

Os dados coletados possibilitaram também verificar o grau de desconto sobre o valor total licitado nas diferentes metodologias e o acréscimo no valor total máximo gerado pela mudança metodológica. Em tempo, necessário pontuar que só foram analisados os itens efetivamente adjudicados.

Tabela 4 • Comparação entre os valores estimados, os valores do menor preço e os valores adjudicados

Período	Valor total máximo dos itens licitados (R\$)	Valor total máximo considerando o menor preço da pesquisa de mercado (R\$)	Valor total dos itens adjudicados (R\$)
2017	62.129.419,74	53.632.162,29	40.156.991,36
2018 (jan./fev.)	463.366,47	453.779,25	358.379,82
2018 (mar./dez.)	103.114.389,46	84.019.463,87	55.553.431,67
2019 (jan./ago.)	1.402.418,41	1.190.606,12	677.456,34

Fonte: Elaborado pelo autor.

Depreende-se da Tabela 4 que, nos períodos analisados, os valores totais dos bens e serviços licitados pela PGT, ou seja, efetivamente pagos, foram menores do que os valores totais máximos dos itens licitados, mesmo com a mudança metodológica, caso o menor preço da pesquisa de mercado tivesse sido adotado como preço de referência.

Esses resultados indicam que não houve sobrepreço nos valores finais dos bens e serviços licitados quando comparados com a metodologia anterior de formação do preço de referência. Nesse sentido, sob a ótica única da economicidade, a nova metodologia não violou, em tese, o princípio da economicidade que orienta o procedimento licitatório.

Todavia, é necessário destacar que, com a mudança metodológica, os preços estimados das licitações sofreram reajustes maiores em relação ao método anterior, passando para um acréscimo aproximado de 16,8% frente ao menor preço, enquanto que, no método anterior, a diferença era de aproximadamente 7,87%. Entretanto, ao se analisar a Tabela 4, verifica-se que o desconto obtido na fase licitatória foi mais significativo nos processos que tiveram mudança metodológica, obtendo uma média de 48,90% no período de março de 2018 a agosto de 2019, o que demonstra que, a médio prazo, a nova metodologia de formação do preço de referência não representou ofensa ao princípio da economicidade nas compras públicas (ver Tabela 5).

Tabela 5 • Percentual de acréscimo ao menor preço identificado e percentual de desconto obtido em relação ao preço estimado

Período	Acréscimo no preço de referência em relação ao menor preço	Desconto obtido na licitação sobre o valor total máximo estimado
2017	13,68%	35,37%
2018 (jan./fev.)	2,07%	22,66%
2018 (mar./dez.)	18,52%	46,12%
2019 (jan./ago.)	15,10%	51,69%

Fonte: Elaborado pelo autor.

A situação identificada foi confirmada ao se analisar o método adotado nos períodos. Entre janeiro de 2017 e fevereiro de 2018, o método predominante foi o de menor preço na fase de estimativa, enquanto que, no período de março de 2018 a agosto de 2019, o método predominante passou a ser o de tendência central (média ou mediana).

Tabela 6 • Método de estimativa de preço por período

Ano	Média	Menor preço	CV	Total
2017	218 (40,67%)	318 (59,33%)		536
2018 (jan./fev.)	8 (72,73%)	3 (27,27%)		11
2018 (mar./dez.)	4 (1,18%)	59 (17,46%)	275 (81,36%)	338
2019 (jan./ago.)		2 (11,76%)	15 (88,24%)	17
Total	230 (25,49%)	382 (42,35%)	290 (32,15%)	902

Fonte: Elaborado pelo autor.

O percentual de desconto médio obtido na licitação em relação preço estimado no período de março de 2018 a agosto de 2019 ficou em 29,59%, enquanto o percentual de desconto no período de janeiro de 2017 a fevereiro de 2018 foi de 27,46%, ou seja, obteve-se uma vantagem na mudança metodológica (ver Quadro 1).

Quadro 1 • Desconto entre o valor estimado e a licitação

Estatística	Resultado (jan. 2017/ fev. 2018)	Estatística	Resultado (mar. 2018/ ago. 2019)
Média	0,274662725	Média	0,295999315
Erro padrão	0,014021059	Erro padrão	0,01499148
Mediana	0,205797842	Mediana	0,24743509
Modo	0	Modo	0
Desvio padrão	0,274039079	Desvio padrão	0,259660045
Variância da amostra	0,075097417	Variância da amostra	0,067423339
Curtose	-0,166890661	Curtose	-0,828586074
Assimetria	0,938492933	Assimetria	0,535959577
Intervalo	0,966666667	Intervalo	0,9794007
Mínimo	0	Mínimo	0
Máximo	0,966666667	Máximo	0,9794007
Soma	104,921161	Soma	88,79979444
Contagem	382	Contagem	300
Nível de confiança (95,0%)	0,027568345	Nível de confiança (95,0%)	0,029502178

Fonte: Elaborado pelo autor.

Essa vantagem também foi percebida quando se avaliou o desconto obtido entre o valor licitado e o valor do menor preço pesquisado após a exclusão dos valores considerados exorbitantes ou inexequíveis, sendo o percentual médio de desconto no segundo período de 16,32%, em frente a 16,12%.

Quadro 2 • Preço ou desconto em frente ao menor valor pesquisado após a exclusão dos valores inexequíveis e (ou) exorbitantes

Estatística	Resultado (jan. 2017/ fev. 2018)	Estatística	Resultado (mar. 2018/ ago. 2019)
Média	0,161294784	Média	0,163200685
Erro padrão	0,016251564	Erro padrão	0,022069408
Mediana	0,115561906	Mediana	0,13916609
Modo	0	Modo	0
Desvio padrão	0,317633888	Desvio padrão	0,382253362
Variância da amostra	0,100891287	Variância da amostra	0,146117633
Curtose	3,841711816	Curtose	38,48056928
Assimetria	-0,203982063	Assimetria	-3,617278116
Intervalo	2,712018786	Intervalo	4,803538631
Mínimo	-1,745352119	Mínimo	-3,824137931

Estatística	Resultado (jan. 2017/ fev. 2018)	Estatística	Resultado (mar. 2018/ ago. 2019)
Máximo	0,966666667	Máximo	0,9794007
Soma	61,61460757	Soma	48,96020541
Contagem	382	Contagem	300
Nível de confiança (95,0%)	0,031953985	Nível de confiança (95,0%)	0,043431043

Fonte: Elaborado pelo autor.

5 Conclusão

O presente artigo realizou uma abordagem qualitativa dos métodos de pesquisa de preços para licitações realizadas pela Procuradoria-Geral do Trabalho entre 2017 e 2019, procedendo a uma análise quanto à eficácia e à economicidade obtidas com as mudanças metodológicas aplicadas pela Seção de Suporte a Compras, em atenção às solicitações da AUDIN/MPU.

Buscou-se levantar material bibliográfico sobre o tema, que ainda é pouco desenvolvido na academia, provavelmente em decorrência de sua especificidade ou nicho dentro da Administração Pública. Para tanto, realizou-se uma ampla pesquisa bibliográfica, atentando-se, principalmente, para os manuais disponíveis na Administração Pública Federal que abordam a temática (STJ, MPF/ES, DATAPREV, TCE/MT).

Para análise dos benefícios das mudanças metodológicas aplicadas em março de 2018 pela Seção de Suporte a Compras, foram

adotados os procedimentos desenvolvidos por Queiroz (2018), que consistem na realização de análise dessas mudanças nos procedimentos licitatórios do Ministério Público Federal no Espírito Santo, focando os aspectos da eficácia e da economicidade.

Com base nesse método, foi possível verificar e validar os avanços ocorridos com as mudanças introduzidas em março de 2018 na referida seção, bem como identificar mais claramente as desvantagens decorrentes da aplicação da metodologia. Esse conjunto de vantagens e desvantagens claramente demanda um juízo afinado por parte do profissional alocado na seção para que os dados identificados permitam a obtenção de valores que sejam fidedignos com o mercado, excluindo valores que prejudiquem a pesquisa.

Oportunamente, cabe destacar que a Seção de Compras já aplicava o normativo da IN MPOG n. 5/2014, que foi posteriormente substituído pela IN MPOG n. 3/2017, quanto ao fato de a pesquisa de preços ser formada por um conjunto de dados variados, a fim de minimizar os impactos advindos da utilização de informações apenas do mercado que, em tese, são distorcidas com sobrepreços, visando, desta forma, à composição de uma cesta de preços, em atendimento aos acórdãos mais recentes do TCU.

A eficácia da mudança metodológica foi constatada pelo aumento do número de pregões com eficácia total, reduzindo, assim, o tempo perdido pelos servidores do órgão com procedimentos sem eficácia ou com eficácia parcial. Não obstante, a economicidade da mudança metodológica foi validada quanto a diversos aspectos, não somente pelo fato de as licitações ficarem abaixo dos preços quando se adota o menor preço, mas também porque, mesmo com o preço estimado acima do menor preço identificado, o percentual médio de desconto ainda fica acima do desconto médio aplicado com o método anterior.

Dessa forma, é válido concluir que a mudança metodológica trouxe um importante avanço aos procedimentos desenvolvidos não apenas pela Seção de Suporte a Compras mas também pelos demais setores da PGT.

Referências

BAILY, Peter; FARMER, David; JESSOP, David; JONES, David. *Compras: princípios e administração*. Tradução de Ailton Bonfim Brandão. São Paulo: Atlas, 2000.

BETIOL, Luciana Stocco *et al.* *Compra sustentável: a força do consumo público e empresarial para uma economia verde e inclusiva*. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania/FGV, 2012. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/15358>. Acesso em: 1º nov. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Manual de orientação: pesquisa de preços Brasília, 2017*. Disponível em: http://www.stj.jus.br/static_files/STJ/Institucional/Controle%20interno/manual_orientacao_pesquisa_preco_2017.pdf. Acesso em: 28 fev. 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU/Tribunal de Contas da União*. 4. ed. rev., atual. e ampl. Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência; Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2010.

CÂRSTEA, Gheorghe; PĂUN, Oana; PĂUN, Sorin. Quality management in procurement and management of material resources. *In: International Management Conference*, “New management for the new economy”, 7. Bucharest, nov. 2014. Disponível em: <http://conferinta.management.ase.ro/archives/2014/pdf/38.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2018.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de direito administrativo*. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

CASTRO, Cláudio de Moura. *Estrutura e apresentação de publicações científicas*. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

CORREA, Vera Lúcia Almeida. Licitações para aquisição de bens e serviços de informática. *Boletim de Licitações e Contratos*, Brasília, v. 18, n. 5, p. 335-344, maio 2005.

DAMIN, Willian; SANTOS JUNIOR, Guataçara dos Santos; PEREIRA, Rudolph dos Santos Gomes. O conceito de média aritmética nos anos finais do ensino fundamental. *BoEM*, Joinville, v. 4. n. 6, p. 48-68, jan./jul. 2016. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/boem/article/download/7809/5752>. Acesso em: 15 nov. 2018.

FADEL, Marianella Aguilár Ventura; REGIS FILHO, Gilsée Ivan. Percepção da qualidade em serviços públicos de saúde: um estudo de caso. *Revista de Administração Pública – RAP*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 7-22, jan./fev. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v43n1/a02v43n1.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2018.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. *Curso de estatística*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GALVÃO, Ciro Di Benatti; CHAUVET, Rodrigo da Fonseca; DUARTE, Luciana Gaspar Melquiades (org.). *Licitações e contratações públicas: desafios, polêmicas e aspectos relevantes*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, Sérgio Pereira. *Estratégias didáticas no ensino de estatística básica em curso de ecologia*. 2010. 175 fls. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

HEINRITZ, Stuart; FARRELL, Paul. *Compras: princípios e aplicações*. Tradução de Augusto Reis. São Paulo: Atlas, 1988.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de direito administrativo*. 13. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

KAZMIER, Leonard J. *Estatística aplicada à economia e administração*. Tradução de Adriano Silva Vale Cardoso. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LEVIN, Jack. *Estatística aplicada a ciências humanas*. Tradução de Sérgio Francisco Costa. 2. ed. São Paulo: Harbra; Harper & Row Publishers Inc., 1987.

MENEZES, Ronald do Amaral; SILVA, Renaud Barbosa da; LINHARES, Alexandre. Leilões eletrônicos reversos multiatributo: uma abordagem de decisão multicritério aplicada às compras públicas brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea [online]*, v. 11, n. 3, p. 11-33, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552007000300002&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 1º nov. 2019.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. *Eficácia nas licitações e contratos*. 10. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2008.

OLIVEIRA, Aline de. Você sabe quanto custa uma licitação? Custos das licitações e os efeitos para a administração pública. *Sollicita*, Curitiba, 10 jan. 2018. Disponível em: https://www.sollicita.com.br/Noticia/?p_idNoticia=11895&n=voc%C3%AA-sabe-quanto-custa-uma-licita%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 10 nov. 2018.

OLIVEIRA, Max da Costa. *Eficiência do calendário de compras para os processos de licitação*: estudo de caso da Universidade de Brasília. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

PESTANA, Marcio. *Licitações públicas no Brasil*: exame integrado das leis 8.666/1993 e 10.520/2002. São Paulo: Atlas, 2013.

QUEIROZ, Wayata Arrivabene de Freitas. *A regulamentação do procedimento de formação do preço de referência das licitações públicas: um estudo de caso no MPF/ES nos anos de 2013 a 2017*. 2018, 149 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) – Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2018.

REIS, Paulo Ricardo da Costa. *Desempenho nos contratos de compras públicas: evidências empíricas das mudanças institucionais no Brasil*. 2015. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

SANTANA, Zóssia Angélica de; ROCHA, Welington. Custo total de propriedade: um estudo da sua aplicabilidade à Lei de Licitações. *In: Congresso USP de controladoria e contabilidade*, 7., 2007. São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: USP, 2007. Disponível em: https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos62006/an_resumo.asp?cod_trabalho=221. Acesso em: 1º nov. 2019.

SANTOS, Franklin Brasil. *Preço de referência em compras públicas: ênfase em medicamentos*. 2015. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/preco-de-referencia-em-compras-publicas-enfase-em-medicamentos.htm>. Acesso em: 10 nov. 2018.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: Herder, 1965.

SOUZA, Karine Daniele Byhain de; CASTRO, Eduardo Bernardes de. *Pregão: vantagens e desvantagens para a administração pública*. *In: Congresso Nacional e Excelência em Gestão*, 8., jun. 2012, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.inovarse.org/filebrowser/download/15897>. Acesso em: 10 nov. 2018.

SQUEFF, Flávia de Holanda Schmidt. *O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: análise do caso brasileiro*.

Brasília: IPEA, 2014. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2421/1/TD_1922.pdf. Acesso em: 1º nov. 2019.

STOEVER, Carlos Alberto Day; ZAMBARDA, Maicon Rodrigo Moreira. O menor preço *vs.* o melhor preço nas licitações. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Maria*, Santa Maria, v. 2, n. 2, p. 85-97, jul. 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/6797>. Acesso em: 1º nov. 2019.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, Sylvia Constant. *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2005.

VIANA, João José. *Administração de materiais: um enfoque prático*. São Paulo: Atlas, 2000.

VUORI, Hannu. A qualidade da saúde. *Saúde em Debate – Revista do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde*, Londrina, n. 3, p. 17-25, 1991.

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J.; PARNELL, John. *Administração estratégica: conceitos*. São Paulo: Atlas, 2011.