



Revista de Administração Pública

ISSN: 0034-7612

ISSN: 1982-3134

Fundação Getúlio Vargas

Almeida, Alessandro Anibal Martins de; Sano, Hironobu
Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos
Revista de Administração Pública, vol. 52, núm. 1, 2018, Janeiro-Fevereiro, pp. 89-106
Fundação Getúlio Vargas

DOI: 10.1590/0034-7612164213

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=241056624005>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UABM redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos

Alessandro Anibal Martins de Almeida

Universidade Federal do Rio Grande do Norte / Programa de Pós-graduação em Gestão Pública
Natal / RN — Brasil

Hironobu Sano

Universidade Federal do Rio Grande do Norte / Programa de Pós-graduação em Gestão Pública
Natal / RN — Brasil

Este artigo aborda a questão dos prazos nos processos de compras no âmbito da administração pública federal. Seu principal objetivo é analisar os fatores que influenciaram na execução das subfases do pregão eletrônico na Base Aérea de Natal (Bant), tendo como parâmetro o princípio da celeridade. Baseado na teoria sobre a função compras, quatro dimensões foram estabelecidas: “Legislação e processos de compras”, “Estrutura e organização do setor de compras”, “Sistemas de compras” e “Recursos humanos do setor de compras”. No campo metodológico, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os agentes públicos da Bant. A análise por subfases, procedimento inédito na literatura, identificou novos fatores que afetam a celeridade: falta de integração entre o setor requisitante e o de compras, falta de integração entre o setor requisitante e o pregoeiro, e falhas no banco de dados do Comprasnet.

Palavras-chave: compras públicas; pregão eletrônico; celeridade.

La función de compras en el sector público: desafíos para lograr la celeridad en las licitaciones electrónicas

Este artículo aborda el tema de los plazos en los procesos de compras en la administración pública federal brasileña. El principal objetivo es analizar los factores que influyeron en el logro de las sub-fases de la licitación electrónica en la Base Aérea de Natal (Bant) teniendo como base el principio de la celeridad. Basado en la teoría de la función de compras, cuatro dimensiones fueron establecidas: “Legislación y procesos de compras”, “Estructura y organización del sector de compras”, “Sistemas de compras” y “Recursos humanos del sector de compras”. En el ámbito metodológico se realizaron entrevistas semiestruturadas con los agentes públicos de Bant. El análisis por sub-fases, procedimiento sin precedentes en la literatura, identificó nuevos factores: falta de integración entre el sector solicitante y el de compras, falta de integración entre el sector solicitante y el pregonero, y fallas en la base de datos Comprasnet.

Palabras clave: compras públicas; licitación electrónica; celeridad.

Purchasing function in the public sector: challenges to promote agility in electronic reverse auctions

This paper analyses the issue of delivery time in the procurement process within the Brazilian federal public administration. Based on the principle of celerity, the main goal is to analyze the factors that have influenced the implementation of the sub-phases of electronic auctions held at the Base Aérea de Natal (Bant). Based on the theoretical framework of the procurement function, four dimensions were established: Legislation and procurement processes, Structure and organization of the purchasing sector, Purchasing systems and Human resources of the purchasing sector. The methodology consisted of semi-structured interviews carried out with the public agents of Bant. The analysis by sub-phases, an unprecedented strategy, identified new factors: lack of integration between the requesting and purchasing sectors, lack of integration between the requesting sector and the auctioneer and failures in the data base Comprasnet.

Keywords: public procurement; electronic auction; agility.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612164213>

Artigo recebido em 19 maio 2016 e aceito em 29 jun. 2017.



1. INTRODUÇÃO

As modalidades de licitação previstas na Lei nº 8.666/1993, que regulamenta as compras governamentais, são reconhecidas pelo excesso de rigidez e elevado controle burocrático, o que acaba por prejudicar a eficiência das compras (Carvalho, 2005). Segundo Rosilho (2011), a Lei Geral de Licitações e Contratos seguiu o caminho da “superlegalização”, já que criou procedimentos rígidos e minuciosos reduzindo a discricionariedade do operador de compras na tentativa de melhor contratar a aquisição de bens e serviços.

Em busca de maior eficiência no processo de compras, o governo federal, influenciado pelas ideias da Nova Gestão Pública (Motta, 2010), instituiu por meio da Lei nº 10.520/2002 uma nova modalidade de licitação, denominada pregão, conhecido como o leilão às avessas. É uma modalidade de licitação, em que os fornecedores oferecem lances (preços) de forma sucessiva, sagrando-se vencedor aquele que ofertar o menor preço para o bem ou serviço que o Estado necessita adquirir (Carvalho, 2005). A forma eletrônica do pregão foi regulamentada pelo Decreto nº 5.450/2005 e, posteriormente, o Decreto nº 5.504/2005 tornou obrigatória sua utilização, salvo nos casos de comprovada inviabilidade (Brasil, 2005). Uma das causas que levariam o pregão a ser um procedimento mais ágil que as demais modalidades é o fato de que há uma inversão das fases de habilitação e aceitação da proposta (Faria et al., 2008; Motta, 2010). Enquanto nas demais modalidades o operador de compras — no caso, a comissão de licitação — deve verificar primeiramente a documentação de todas as empresas candidatas para somente depois verificar todas as propostas das empresas consideradas habilitadas, no pregão ocorre justamente o inverso: somente é analisada a documentação do fornecedor que ofertou o menor preço após uma disputa decrescente de preços. Para atingir esse intento, o pregão eletrônico é desenvolvido com apoio no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (Siasg)¹ e comporta duas etapas distintas: a fase interna, que é realizada dentro da organização, e a fase externa, que ocorre por meio do Sistema de Compras Governamentais (SCG), em particular no site Compras Governamentais. Em cada uma dessas fases, uma sequência de procedimentos específicos, definidos de forma genérica pela legislação vigente, influencia diretamente a conclusão do processo de compras. Esses procedimentos foram denominados, para fins desta pesquisa, de “subfases” do processo eletrônico de compras.

Entre as vantagens proporcionadas pelo advento do pregão eletrônico, Faria e colaboradores (2010) afirmaram que o aumento significativo na participação de fornecedores foi um dos fatores determinantes para a variação de preços contratados por meio do pregão eletrônico, de forma que os órgãos públicos obtivessem uma maior economia de recursos. Porém, ao considerar a variável “prazo de execução do processo”, a literatura especializada aponta que o pregão eletrônico é um processo complexo e demorado (Motta, 2010; Rosilho, 2011; Araújo e De Jesus, 2013). Entre as críticas que a modalidade tem recebido, a questão do atendimento ao princípio da celeridade do processo passou a despertar o interesse de estudiosos e especialistas do tema (tais como Silva e Rocha, 2006; Gonçalves, 2012; Castro, 2014). Segundo Bonfim (2008), por esse princípio, a administração deve garantir que o processo busque a construção do objetivo final no menor intervalo de tempo possível.

Para descortinar a realidade que se apresenta no âmbito do desenvolvimento das etapas do pregão eletrônico na administração pública, o presente estudo foi realizado em uma organização da admi-

¹ O Siasg é um software de grande abrangência e complexidade, contando com vários módulos de apoio às aquisições públicas. Entre esses módulos está o Comprasnet ou Compras Governamentais, no qual toda a fase externa do processo eletrônico de compras é realizada.

nistração direta do governo federal, a Base Aérea de Natal (Bant), tendo como objetivo geral: *analisar os fatores que influenciaram, preponderantemente, na execução das subfases do pregão eletrônico na Bant, no ano de 2014, quanto ao atendimento ao princípio da celeridade.*

A Bant é uma organização do Comando da Aeronáutica (Comaer) que tem por missão: “Prover o apoio necessário às Unidades Aéreas e Unidades de Aeronáutica que nela operem, permanente ou temporariamente, ou que nela estejam sediadas” (Rica 21-9).² Logo, essa organização militar deve assegurar, prioritariamente, todos os recursos técnicos e administrativos necessários à manutenção, à operação e ao emprego eficiente das unidades sediadas. Por meio da Seção de Licitações, Contratos e Convênios (SLCC), a Bant centraliza todas as compras, devendo, portanto, adquirir diversos tipos de bens e serviços para a manutenção básica das suas atividades, tais como: material de expediente, elétrico, de peças para manutenção de viaturas. E o faz, majoritariamente, por meio da modalidade de licitação pregão eletrônico (Siasg, 2015). Há uma percepção pelo efetivo da unidade militar de que os pregões são também demorados, causando prejuízos quanto ao cumprimento de sua missão. Além disso, a falta de conclusão de processos licitatórios a tempo de se utilizarem os recursos financeiros disponíveis (processos iniciados, mas não finalizados) leva à devolução de recursos orçamentários ao Governo Federal, ocasionando prejuízos para a manutenção de suas atividades (Siafi, 2016). Daí a importância do estudo sobre o tema, pois o aperfeiçoamento do processo de compras poderá contribuir para o melhor cumprimento da missão da organização.

Para compreender as razões da demora dos processos de aquisição, este artigo é organizado em cinco seções. Além desta introdução, na seção 2 é abordado o referencial teórico e a seção 3 descreve os procedimentos metodológicos. Na seção 4 são apresentados os dados e discutidos os resultados da análise e, por fim, na seção 5 é apresentada a conclusão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa teve como referência os conceitos que cercam a função compras, um dos principais elementos da logística e da gestão de cadeia de suprimentos (GCS), cujo objetivo é: “comprar o material correto com qualidade, no *tempo certo*, na quantidade exata, da fonte certa, ao preço adequado” (Baily et al., 2008:31; grifo nosso).

A opção pelo referencial teórico advindo da gestão privada de compras foi motivada pelo entendimento de que o pregão eletrônico foi concebido dentro do escopo das ideias da Nova Gestão Pública (NGP) que, por sua vez, também tiveram nas práticas privadas de gestão sua inspiração (Motta, 2010). A fim de melhor delimitar as dimensões de análise, a pesquisa inspirou-se nos quatro pilares sob os quais foi elaborado o documento *Framework for assessing the acquisition function at federal agencies* (U.S. Government Accountability Office, 2005).³ Logo, adaptando-os à realidade do processo de compras brasileiro, esta pesquisa, tendo por foco analisar, assim como no caso americano, a eficiência dos processos de aquisição — mas limitando-se a sua forma temporal —, elaborou as seguintes dimensões de análise: “Estrutura e organização do setor de compras”, “Recursos humanos

² Regimento Interno do Comando da Aeronáutica aprovado pela portaria do Segundo Comando Aéreo Regional (Comar II) nº 201/A6 de 19 de maio de 2015.

³ O referido documento foi desenvolvido pelo Government Accountability Office, agência independente que trabalha para o Congresso dos EUA e é responsável pela fiscalização e controle das atividades de compras do serviço público federal daquele país, visando à melhoria da eficiência das compras públicas.

especializados”, “Processos de compras” e “Sistemas de compras”. Semelhante estratégia foi utilizada por Motta (2010), porém, esse autor trabalhou apenas com as três primeiras dimensões ao analisar e comparar a eficiência do sistema de compras brasileiro com as práticas de gestão privada e com o sistema de aquisição norte-americano no combate ao desperdício no gasto público.

2.1 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO SETOR DE COMPRAS

O perfil do departamento de compras tem evoluído nas organizações privadas de forma que deixa de ser um setor submisso aos demais e passa a ser parte do processo de formulação da estratégia da organização (Ellram e Carr, 1994; Braga, 2006; Tassabehji e Moorhouse, 2008). Com esse perfil, “a função de Compras e Suprimentos passa a ter acesso direto à alta gerência, facilitando o fluxo de informações, o que implica *maior agilidade* e qualidade de sua atuação” (Motta, 2010:30; grifo nosso). A evolução do perfil do departamento de compras passou por quatro estágios diferentes, conforme sintetizado no quadro 1.

QUADRO 1 ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Estágios evolutivos do departamento de compras	Características
1º Estágio — Perfil operacional	O setor de compras é responsável apenas pela operação das atividades de compras. Toda a negociação fica a cargo do setor requisitante. A organização não elabora um planejamento, o que dificulta as atividades do setor de compras que trabalha para “apagar incêndios”.
2º Estágio — Perfil tático	As compras passam a ser negociadas pelo departamento de compras, o que gera a necessidade de uma maior comunicação entre o setor requisitante e o setor de compras. A organização passa a se preocupar com os custos e todo o fluxo logístico do processo de compras.
3º Estágio — Perfil de transição do tático para o estratégico	O fornecedor passa a ser envolvido no processo diretamente, inclusive contribuindo para as especificações dos bens a serem adquiridos, juntamente com o cliente interno da organização (setor requisitante) e o pessoal de compras.
4º Estágio — Perfil Estratégico	Há total integração do setor de compras com o corpo estratégico da organização. Esse setor passa a fazer parte da formulação da estratégia da empresa. As compras passam a ser totalmente planejadas e as urgências de aquisições são minimizadas ou praticamente não existem.

Fonte: Elaborado pelos autores com fundamentação em Braga (2006); Ellram e Carr (1994).

Destaca-se, a partir das informações do quadro anterior, que houve um contínuo aprimoramento da comunicação entre os participantes diretos do processo de compras, tendo por finalidade a diminuição de custos e tempo, visto que não necessariamente o comprador tem conhecimento pleno sobre os bens e serviços solicitados pelos requisitantes, mesmo diante das especificações do item, o que pode levar a uma compra frustrada, seja por conta da qualidade, seja por descrição incorreta,

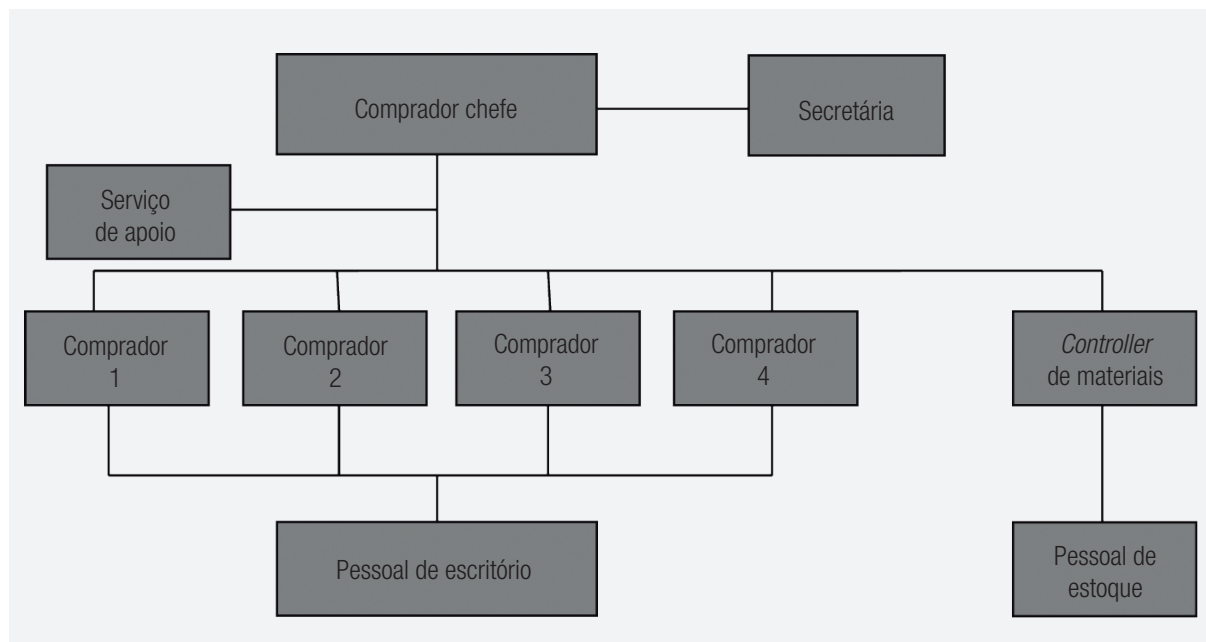
acarretando perdas de tempo para formulação de um novo processo de aquisição. Nessa direção, o GAO (2005) defende que:

An acquisition function that is successful at effectively and efficiently meeting the agency's missions generally reflects a consistent, cross-functional, and multidisciplinary approach. This approach requires engagement by all relevant stakeholders, including representatives from program offices, contracting officials, financial managers, human capital officials, information technology officials, and other appropriate participants. An integrated approach helps agencies better define their needs and identify, select, and manage providers of goods and services. [U.S. Government Accountability Office, 2005:6]

Logo, percebeu-se que, também no âmbito das agências federais norte-americanas, a interação entre todos os setores envolvidos no processo de aquisição é um fator crítico para o sucesso das aquisições. Essa interação também deve ser estendida aos fornecedores, com vistas à aquisição de bens e serviços públicos de forma mais eficiente (Gansler, Lucyshyn e Ross, 2003; Carter e Stewart, 2006).

Além dessa vertente, a análise da estrutura da área de compras abrange também sua forma de funcionamento, ou seja, sua organização departamental, apresentada na figura 1.

FIGURA 1 ESTRUTURA DE UM SETOR DE COMPRAS DE UMA ORGANIZAÇÃO DE PORTE MÉDIO



Fonte: Elaborado pelos autores com fundamentação em Baily e colaboradores (2008:80).

O comprador chefe é o responsável pelas decisões mais importantes do setor de compras, envolvendo todo o planejamento das aquisições, enquanto os demais compradores devem ser especializados para lidar com uma faixa específica de itens, visando evitar a duplicidade de esforços de pesquisa e negociação no nível da fábrica, reduzindo o tempo gasto na aquisição (Baily et al., 2008).

2.2 RECURSOS HUMANOS

Tassabehji e Moorhouse (2008) descrevem que o comprador contemporâneo deve assumir um papel estratégico nos negócios diante da conscientização da alta gerência das empresas de que ele administra um grande volume de recursos e está envolvido em decisões que afetam diretamente o futuro da organização. Baily e colaboradores (2008:425) elaboraram o quadro 2 em que demonstram os estágios de desenvolvimento pelo qual passou o perfil do comprador.

QUADRO 2 ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO DO PERFIL DO COMPRADOR

Estágio de desenvolvimento	Características gerais e responsabilidades do comprador
Primitivo	Sem qualificações especiais; abordagem burocrática; cerca de 80% do tempo são dedicados às atividades burocráticas.
Conscientização	Sem qualificações especiais; algumas rotinas básicas de compras; 60-79% do tempo são dedicados às atividades burocráticas.
Desenvolvimento	Qualificações acadêmicas formais exigidas; envolvimento em negociações; reconhecimento da função compras e suprimentos; 40-59% do tempo são dedicados às atividades burocráticas.
Maturação	Qualificação gerencial exigida; maior parte do trabalho dedicado à negociação e à redução do custo/desenvolvimento de fornecedores; 20-39% do tempo são dedicados às atividades burocráticas.
Avançado	É necessária qualificação profissional ou pós-graduada; o comprador está mais envolvido com os assuntos mais estratégicos do trabalho; mais dedicado ao custo total de aquisição, à administração da base de fornecedores etc.; menos de 20% de seu tempo são dedicados às atividades burocráticas.

Fonte: Baily e colaboradores (2008:425).

Depreende-se da análise do quadro 2 que a evolução do perfil do comprador vem exigindo menos tempo desse profissional com assuntos relacionados com as atividades operacionais, concentrando suas atividades em temas de relevância mais estratégica. Tal fato decorre da valorização do setor de compras pela gerência da empresa, porém essa situação não foi constatada pelo U.S. Government Accountability Office (2007) ao analisar as agências federais norte-americanas:

Agency leaders have not recognized or elevated the importance of the acquisition profession within their organizations, and a strategic approach has not been taken across government or within agencies to focus on workforce challenges, such as creating a positive image essential to successfully recruit and retain a new generation of talented acquisition professionals. [U.S. Government Accountability Office, 2007:10]

Segundo Motta (2010), a falta de uma carreira estruturada na área de compras públicas não atrai a vinda de novos profissionais. Além disso, o fato de a área de compras ser alvo constante dos órgãos de fiscalização cria uma percepção de risco para os servidores e inibe qualquer tentativa de inovação

para melhoria da eficiência dos processos de aquisição. Nesse aspecto, ao analisar o sistema público de compras norte-americano, Burleson e Wilson (2007:12) enfatizam que a reforma do sistema passa justamente por uma maior autonomia do comprador público: *“Reform should be designed to allow more creativity and focus on proactive streamlining to allow contracting officers to support their missions more effectively and efficiently”*.

Ainda quanto ao desempenho do comprador público, Batista e Maldonado (2008) acrescentam que a falta de entendimento total da legislação de licitação, além da carência de programas de reciclagem e treinamento constante, inibe uma atitude proativa dos compradores, afetando diretamente a eficiência das compras.

2.3 PROCESSO DE COMPRAS

Não há uma legislação específica que trate das compras privadas e, portanto, o setor de compras de uma empresa não segue um rito preestabelecido por leis, sendo possível uma maior flexibilidade para que as organizações estabeleçam procedimentos próprios de ação, diferentemente do que ocorre no setor público que segue uma legislação que tem sido considerada excessivamente complexa e rígida (Carvalho, 2005; Motta, 2010; Rosilho, 2011). Em sentido inverso, o GAO defende que: *“acquisition processes should be sufficiently flexible to address unforeseen external events and emergencies”* (U.S. Government Accountability Office, 2005:14).

As atividades de definição da demanda, especificação e planejamento de compras correspondem à fase de planejamento, ou seja, a fase interna do processo. Por ser complexa, tem sido apontada pela literatura como aquela em que se demanda um maior consumo de tempo para sua preparação (Silva e Rocha, 2006; Gonçalves, 2012; Castro, 2014). Nesse sentido, com o avanço da tecnologia da informação, o uso de sistemas informatizados de compras tem sido fundamental para minimizar erros, reduzir custos e dinamizar o processo de compras (Baily et al., 2008; Vaidya e Campbell, 2014).

2.4 SISTEMAS DE COMPRAS

Baily e colaboradores (2008:371) afirmam que “o advento da tecnologia de informação (TI) e de sistemas de softwares mais integrados tem mudado radicalmente a área de compras”. Por essa razão, os sistemas de compras passaram por períodos de aprimoramento de forma que, atualmente, se apresentam de forma integrada, proporcionando o alcance de uma maior eficiência. O quadro 3 destaca os estágios de evolução da função compras, conforme o padrão do sistema de informações.

Segundo Andrade (2004), o advento do EDI impulsionou o surgimento do comércio eletrônico, que se resume à realização de negócios de forma *online* e que utiliza a informação digital como mecanismo para compreender, projetar e satisfazer as necessidades dos clientes. Por meio dessa forma de negócio, evitam-se a papelada e o gasto de tempo com o envio de fax, ligações e deslocamentos de compradores ou vendedores.

Bowersox, Closs e Stank (2000:14), entretanto, alertam quanto aos riscos do uso dos sistemas informatizados de compras principalmente quanto à dependência da conectividade em tempo real e à vulnerabilidade decorrente da integração estratégica, do compartilhamento da informação e do investimento tecnológico.

O Siasg incorporou esses conceitos de sistema de informações integradas da gestão privada e, adaptando-os às necessidades do serviço público, promoveu por meio do pregão eletrônico uma maior celeridade da fase externa do processo de compras (Fernandes, 2005; Santana, 2013).

QUADRO 3 ESTÁGIOS DE EVOLUÇÃO DA FUNÇÃO COMPRAS E PADRÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES

Estágios da função compras	Padrão do sistema de informações
Primitivo	Trabalho de escritório simples, não adequadamente integrado. Manutenção de poucos registros.
Conscientização	Reconhecimento de informações importantes na área de compras. Início do uso de sistemas informatizados, mas não integrados com outros sistemas da empresa.
Desenvolvimento	Início da utilização de sistemas mais integrados, como o Material Requirement Planning (MRP). ⁴ Integração do sistema informatizado de compras com outros da empresa.
Maturação	Banco de dados totalmente integrados na organização, por exemplo, MRP II. ⁵ Todas as informações de compras são geradas por computador.
Avançado	Os bancos de dados totalmente integrados estão conectados via intercâmbio eletrônico de dados (EDI) com os principais fornecedores e clientes promovendo redução drástica dos <i>lead times</i> ⁶ e dos custos.

Fonte: Baily e colaboradores (2008:372).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa consiste em uma revisão teórica sobre a função compras e classifica-se como do tipo descritiva e documental (Gil, 2007), uma vez que, por meio do levantamento de toda a documentação dos processos de compras, foram observados, analisados e interpretados os fatores preponderantes para a falta de celeridade desses processos. Como procedimento técnico, foi realizada uma pesquisa de campo, por meio de visitas aos setores, com a finalidade de realizar entrevistas com os principais agentes públicos envolvidos nas subfases mais relevantes do processo de aquisição. Assim, foram entrevistados quatro membros do setor de compras, dois representantes dos setores requisitantes e três pregoeiros. Em relação às delimitações do trabalho (Gil, 2007), no aspecto temporal, a pesquisa tratou de acompanhar os processos de compras iniciados e concluídos no ano de 2014 pelo fato de ser o ano com informações mais recentes e completas.

Quanto ao escopo, o universo da pesquisa consiste em um conjunto de 38 processos eletrônicos de compras confeccionados no ano de 2014, sendo a amostra de 14 processos definida pelo critério de relevância e padronização ao tratar de compras de itens básicos para a manutenção das atividades da Bant e que costumam se repetir anualmente.

Em relação à forma de abordagem, a pesquisa enquadra-se como quantitativa e qualitativa, visto que foi feito uso de instrumentos estatísticos como base do processo de apresentação dos dados, como tabelas e gráficos, utilizando-se o Diagrama de Pareto, bem como foram realizadas entrevistas com os participantes do processo de compras da Bant. As entrevistas foram semiestruturadas de modo a permitir o acesso a informações além daquelas listadas inicialmente, proporcionando um esclarecimento melhor e mais profundo sobre o tema abordado (Tomar, 2007), sendo os roteiros elaborados com base no referencial teórico adotado. Por conclusão, o resultado resumido dessas

⁴ MRP é a sigla de *material requirement planning*, que pode ser traduzido por planejamento das necessidades de material. (Baily et al., 2008).

⁵ O MRP II é um aprimoramento do MRP (Baily et al., 2008).

⁶ *Lead time* é um espaço ou intervalo de tempo requerido para realizar um processo ou uma série de operações (Baily et al., 2008).

análises levou os pesquisadores ao alcance do objetivo geral da pesquisa e que foi apresentado por meio do Diagrama de Ishikawa.

4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A Bant possui um efetivo total de aproximadamente 2 mil militares e uma área patrimonial de mais de 13 milhões de km², sendo considerada a maior Base Aérea do Comando da Aeronáutica. Cabe também à Bant prestar assistência médica aos militares da reserva e seus familiares, em torno de 15 mil pessoas. Para adquirir os insumos necessários ao cumprimento de sua missão, compete à SLCC, composta por 14 agentes públicos, coordenar, executar e controlar as atividades relativas a licitações (art. 142 da Rica 21-9). De acordo com a legislação pertinente, foi possível mapear o processo de compras da Bant, a fim de definir suas principais fases e subfases, bem como seus responsáveis, conforme o quadro 4.

QUADRO 4 DESCRIÇÃO DAS FASES E SUBFASES DO PREGÃO ELETRÔNICO E AGENTES RESPONSÁVEIS

FASES	SUBFASES	LAPSO TEMPORAL	AGENTES
1. INTERNA	1.1 Composição do Processo Administrativo de Gestão (PAG)	Entre a chegada da requisição de compras, abertura do PAG e retorno ao setor de compras	Requisitantes, Agente de Controle Interno (ACI) e membros da SLCC
	1.2 Elaboração da minuta do edital	Entre a abertura do PAG e a elaboração do edital para envio à Consultoria Jurídica da União do Rio Grande do Norte (CJU-RN)	Membros do SLCC
	1.3 Análise jurídica do edital	Entre o envio do PAG à CJU-RN e seu recebimento pela Bant	Pareceristas da CJU-RN
	1.4 Correção do edital	Entre o recebimento do PAG pela Bant e a publicação do edital	Membros do SLCC
2. EXTERNA	2.1 Abertura do pregão	Entre a publicação do edital e a abertura do pregão	Pregoeiro
	2.2 Lances e Adjudicação do objeto	Entre a abertura do pregão e sua adjudicação	Pregoeiro
	2.3 Homologação do certame	Entre a adjudicação e a homologação	Ordenador de Despesas

Fonte: Elaborado pelos autores (2015).

Definidas as subfases mais significativas do processo de compras, a partir da análise dos PAG, identificou-se o número de dias necessário para execução delas, conforme dados na tabela 1.

TABELA 1 PRAZO, EM DIAS, DE REALIZAÇÃO DAS SUBFASES DOS PREGÕES ELETRÔNICOS DA BANT/2014

Pregão	Subfase 1.1	Subfase 1.2	Subfase 1.3	Subfase 1.4	Subfase 2.1	Subfase 2.2	Subfase 2.3	Total
010/2014	37	27	22	9	13	32	0	142
011/2014	26	38	23	9	13	22	0	133
015/2014	7	38	19	10	12	14	15	115
017/2014	25	30	33	8	15	36	15	162
018/2014	22	28	17	12	13	23	0	115
020/2014	7	44	22	9	13	78	4	176
022/2014	73	18	28	9	13	49	1	173
025/2014	11	4	27	7	13	23	0	74
026/2014	11	8	23	12	10	17	1	83
028/2014	10	23	29	6	13	16	1	97
033/2014	27	7	11	8	13	45	5	117
038/2014	21	28	9	21	13	2	5	99
040/2014	17	7	23	21	13	8	1	87
050/2014	15	8	6	23	18	57	12	140
Média	22,1	22,0	20,9	11,7	13,2	30,1	4,3	124,3
Número Máximo	37	44	33	23	18	57	15	227
Número Mínimo	7	4	6	6	12	2	1	38
Desvio-padrão	16,4	25,5	7,5	5,4	1,7	20,2	5,4	82,2

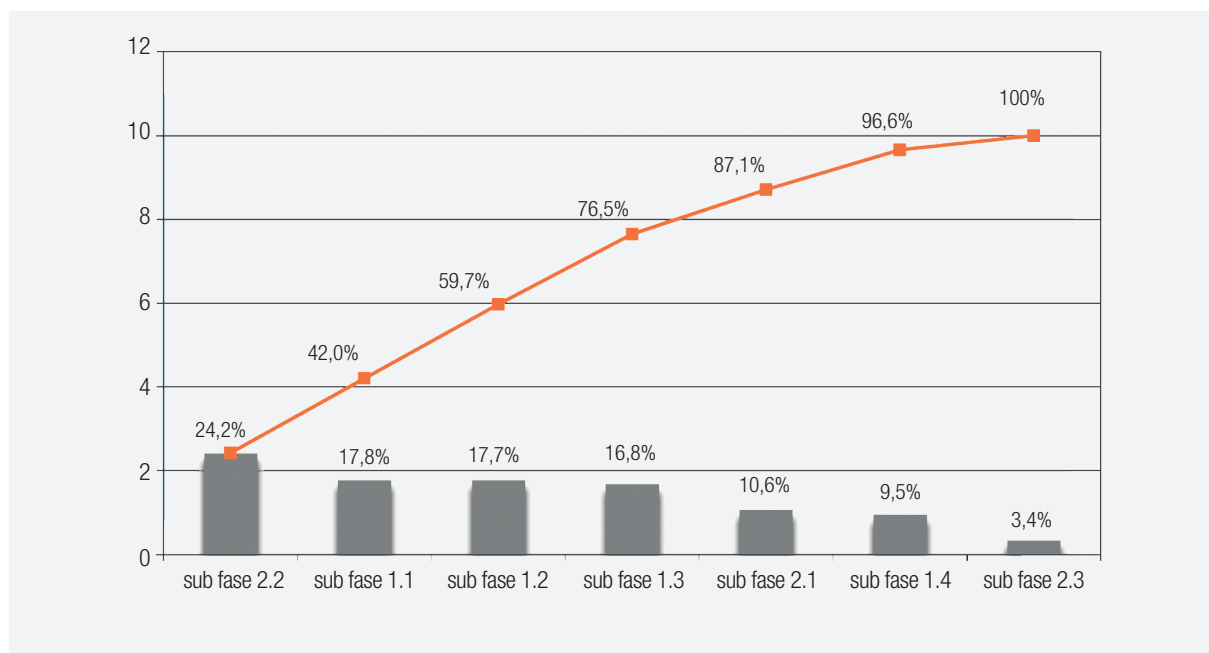
Fonte: Elaborada pelos autores (2015).

A análise da tabela revela inicialmente uma grande variação no número total de dias necessários para a realização dos pregões eletrônicos na Bant, com o mínimo de 74 dias e o máximo de 176 dias, uma variação de mais de 100%. Por outro lado, hipoteticamente, seria possível realizar o certame em até 38 dias se considerarmos a somatória dos prazos mínimos obtidos em cada uma das subfases.

Cabe ressaltar que o Decreto nº 5.450/2005 estabelece prazos mínimos a serem respeitados pelo pregoeiro: na subfase 2.1 (Abertura do pregão), o §4º do artigo 17 estabelece que o pregoeiro deverá respeitar o tempo de, no mínimo, oito dias entre a publicação do edital e o início da fase de lances. Já na subfase 2.2 (Lances e adjudicação do objeto), de acordo com o artigo 26, caso o pregoeiro aceite a intenção de recurso sobre seus atos, deverá ser respeitado o prazo de três dias úteis para razões do recorrente e mais três dias úteis para manifestação de contrarrazões por parte dos demais participantes.

Ao aplicar o princípio de Pareto, conforme descrito na metodologia deste estudo, foi necessário equiparar de forma proporcional os prazos médios das subfases a fim de identificar qual desses prazos somados chega a representar 80% do total, conforme a gráfico 1.

GRÁFICO 1 DIAGRAMA DE PARETO PARA AS SUBFASES DOS PREGÕES ELETRÔNICOS



Fonte: Elaborado pelos autores (2015).

Da análise do diagrama, é possível identificar que as subfases 2.2 (Lances e adjudicação do objeto), 1.1 (Composição do PAG), 1.2 (Elaboração do edital), 1.3 (Análise jurídica) são responsáveis pelo consumo de cerca de 80% do tempo de realização dos pregões eletrônicos da Bant. Logo, segundo o princípio de Pareto, é preciso concentrar esforços nessas quatro subfases de forma a solucionar as causas que influenciam a falta de celeridade dos pregões eletrônicos.

Segundo os dados apresentados e tomando por comparação os estudos realizados por Santana e Santos (2007), Faria (2009) e Gonçalves (2012), conclui-se que as compras da Bant demandaram um prazo três vezes maior do que a média das demais organizações estudadas por aqueles autores, principalmente quanto à execução da fase externa (15 dias nas organizações contra 48 dias na Bant).

Nas próximas subseções deste artigo, serão analisados os fatores que causam a falta de celeridade nas principais subfases identificadas no Diagrama de Pareto, relacionando-os com as quatro dimensões de análise, adaptadas à organização em estudo.

4.1 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA SLCC

De acordo com as características apontadas na descrição do perfil de evolução do departamento de compras (quadro 1), o setor de compras da Bant enquadra-se no segundo estágio evolutivo e classifi-

ca-se como de perfil tático. A falta de elevação do *status* hierárquico do setor prejudica a alocação de recursos financeiros e, principalmente, humanos, e influencia indiretamente a existência de fatores preponderantes para a falta de celeridade dos pregões.

Já quanto à integração entre os envolvidos no processo de compras, um dos pregoeiros afirmou que, “raramente, por livre e espontânea vontade, o setor requisitante acompanha a aceitação (das propostas) no pregão. Na maior parte do tempo, o pregoeiro tem que pedir, solicitar a presença dos requisitantes”, percepção confirmada pelos outros dois pregoeiros. A participação de um especialista ao lado do pregoeiro promoveria uma maior celeridade nessa fase do processo, em virtude do conhecimento que o requisitante possui sobre o produto que está sendo negociado.

Quanto à composição do processo de compras, subfase 1.1, não são raras as requisições de compras que chegam à SLCC eivadas de vícios, como descrição errada ou incompleta dos itens, preços de referência totalmente fora do valor de mercado, itens sem o número de Catálogo de Material (Catmat) ou com número incorreto e erros de padronização, conforme afirmaram os entrevistados. A esses tipos de erros convencionou-se neste trabalho chamar de “falhas operacionais”, as quais interferem diretamente na celeridade do processo, e a falta de uma maior integração entre os setores potencializa o problema.

Logo, conclui-se que as *falhas operacionais* e a *falta de integração entre o setor de compras e os setores requisitantes* afetam a celeridade da *subfase 1.1 (Composição do PAG)*. Já a *falta de integração entre os requisitantes e os pregoeiros* afeta a celeridade da *subfase 2.2 (Lances e adjudicação do objeto)*.

4.2 CARÊNCIA DE PESSOAL QUALIFICADO

Todos os entrevistados confirmaram que há carência de pessoal no setor de compras que acaba por prejudicar o desempenho de todo o processo. Ao ser questionado se o número de pessoas para desenvolver seu trabalho era suficiente, um dos entrevistados respondeu: “Não, porque sou só eu, se houvesse mais pessoas, a execução seria mais célere”. Constatou-se que apenas dois pregoeiros estão alocados no setor de compras e que essa circunstância simboliza uma situação de grande relevância: a de que os pregoeiros da Bant não têm na função compras sua principal atividade e, portanto, contraria o defendido por Baily e colaboradores (2008) na figura 1. Como não se concentram exclusivamente na execução de seus pregões, esses tendem a ser menos céleres. Todos os pregoeiros entrevistados reportaram que a função de comprador acaba por ser uma função secundária e que se preocupam, prioritariamente, com suas atividades de chefia que são muito mais extensas e complexas do que aquelas atinentes à execução do pregão. Por fim, todos concluíram que o acúmulo de funções ocorre por conta da *carência de pessoal qualificado* que acaba por prejudicar a celeridade das *subfases 1.1 (Composição do PAG)*, *1.2 (Elaboração da minuta de edital)* e *subfase 2.2 (Lances e adjudicação do objeto)*.

Certificou-se também que há falta de investimentos na capacitação dos profissionais do setor de compras e também dos pregoeiros. A esse respeito, Motta (2010) destacou que a falta de consideração com a importância do fator humano no processo de aquisição é uma realidade dentro do sistema de compras brasileiro:

Na verdade, o sistema federal brasileiro possui concretamente dois elementos principais: a legislação e o Siasg/Comprasnet. A variável humana é pouco relevante no quadro atual e o conhecimento acumulado nas últimas décadas nos campos da Logística, Gestão de Cadeia de Suprimentos e Compras é praticamente desconhecido no plano federal. [Motta, 2010:161]

Todos os entrevistados afirmaram que há necessidade de atualização de conhecimentos por meio de cursos e que a falta de conhecimento influencia preponderantemente a celeridade do processo já que se consome tempo para procurar as normas, decisões e jurisprudência dos tribunais que balizam suas decisões no processo. Segundo os depoimentos, a Bant não tem uma política de investimentos nos seus recursos humanos ligados ao departamento de compras, de forma que há entrevistados que atuam no setor, que desenvolve a fase de composição do PAG, por exemplo, e que nunca fizeram nenhum tipo de curso na área de compras.

Em resumo, é possível concluir que o *escasso investimento em qualificação* dos profissionais envolvidos nas compras é um dos fatores que influenciam preponderantemente a celeridade da execução das *subfases 1.2 (Elaboração da minuta do edital)* e *2.2 (Lances e adjudicação do objeto)* do processo de pregão eletrônico.

4.3 PROCESSO DE COMPRAS PÚBLICAS

As normas que fundamentam o processo de compras públicas são vastas e, dependendo do tipo de material, outras regras mais específicas fazem parte da composição do edital. Nas entrevistas, todos os pregoeiros foram unânimes ao afirmar que, na maioria do tempo, por conta do excesso e da rigidez das normas, ainda realizam muito mais atividades de caráter operacional, como preparação de planilhas e atas de registro de preço, respostas a pedido de esclarecimento e impugnação de edital, consultas a órgãos fiscalizadores e controladores a fim de verificar os documentos dos licitantes, além de outros procedimentos, revelando que o perfil desses compradores pode ser caracterizado como de “conscientização”, quando o ideal seria o “avançado”, conforme consta no quadro 2.

Ademais, todos os pregoeiros foram unânimes ao afirmar que o excesso e a rigidez das normas também se apresentam como fatores que provocam a demora na análise dos editais e na consequente emissão do parecer efetuado pela CJU-RN. Logo, é possível concluir que o *excesso e a rigidez das normas* são fatores que afetam diretamente a celeridade das subfases *1.2 (elaboração da minuta do edital)*, *1.3 (análise jurídica)* e *2.2 (Lances e adjudicação do objeto)*.

Outro aspecto relevante que contribui para a falta de celeridade dos processos está ligado à quantidade de itens licitados. A esse respeito, o chefe do setor de compras explicou mais detalhadamente:

[...] para fazer uma licitação, uma pessoa tem que digitar todos os itens que a gente vai licitar no portal de compras do governo federal para fazer a intenção de registro de preços. Então, por exemplo, o nosso pregão de material de construção tem uns 700 itens e então meu graduado vai ter que digitar um a um esses 700 itens no sistema e depois fazer uma revisão para verificar se não houve nenhum erro de digitação. [entrevistado]

A quantidade de itens também influencia o tempo de verificação das propostas, visto que, conforme o exemplo citado, o pregoeiro tem de verificar cada um dos itens constante das propostas dos fornecedores para proceder à adjudicação, o que logicamente leva mais tempo do que verificar propostas para um pregão com 10 itens, por exemplo. Logo, conclui-se que a *quantidade de itens dos pregões* influencia preponderantemente na celeridade das subfases *1.1 (composição do PAG)*, *1.2 (elaboração da minuta do edital)* e *2.2 (Lances e adjudicação do objeto)* do pregão eletrônico.

4.4 SISTEMAS DE COMPRAS

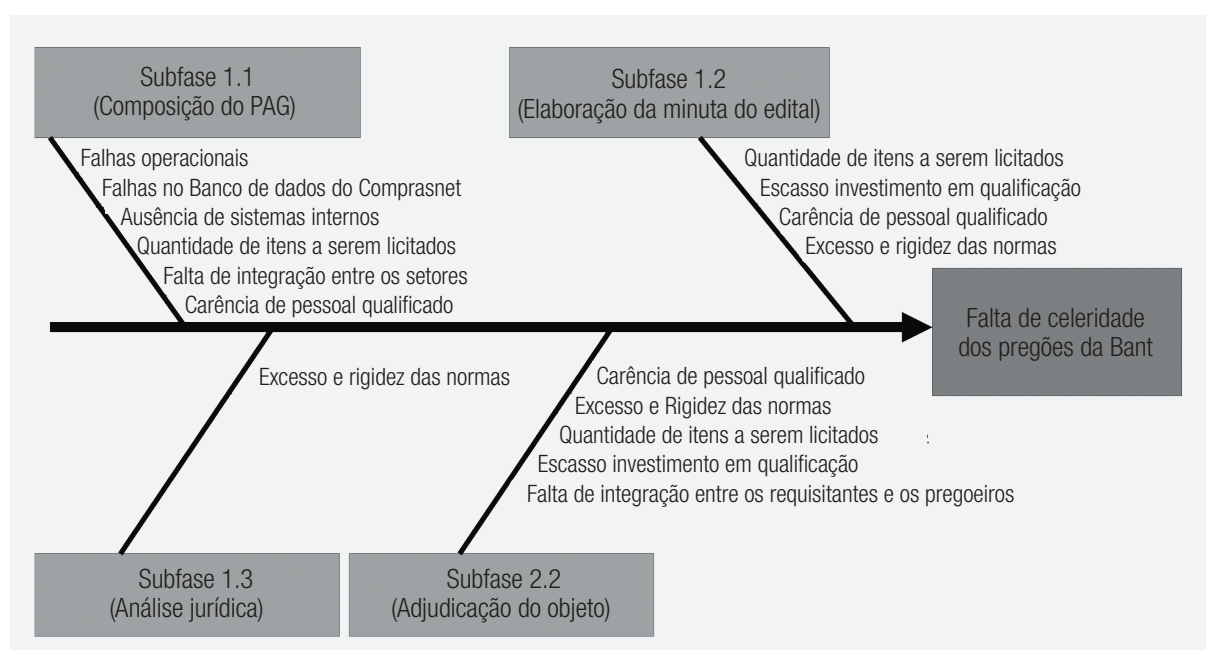
Em relação aos sistemas de compras, constatou-se que a organização não possui um sistema informatizado interno capaz de agilizar a emissão de pedidos de aquisição de bens e serviços, havendo, por exemplo, a necessidade de dupla digitação, uma por parte do setor requisitante e outra por parte do setor de compras, além de outras ferramentas que poderiam ser úteis para o desenvolvimento mais ágil do processo, como a integração com o Siasg. Assim, a ausência de sistemas internos integrados é uma das causas que ocasionam o retardo da *subfase 1.1 (Composição do PAG)*.

Em termos de sistemas externos, a organização utiliza essencialmente o Siasg/Comprasnet, no qual é operacionalizado o pregão. Seu desempenho foi reconhecido pela grande maioria dos usuários entrevistados como um sistema muito bom e, nas palavras de um deles: “[...] para o pregoeiro, o sistema é excelente, ele é fácil de ser usado”.

Entretanto, quanto à especificação dos itens a serem adquiridos, as entrevistas apontam que esse é um dos maiores óbices enfrentados pela área de compras da organização. Embora o sistema Siasg disponibilize uma vasta relação de especificações dos mais variados tipos de material e serviço, na opinião de um dos requisitantes: “O banco de dados do Comprasnet é deficiente. Você tem que adequar o seu pedido às especificações disponíveis no sistema”. Além disso, os entrevistados — um dos membros do setor de compras e um dos pregoeiros — corroboram o entendimento de que o banco de dados do Comprasnet necessita de aprimoramentos. Logo, é possível concluir que *falhas no banco de dados do Comprasnet* prejudicam a celeridade do processo na *subfase 1.1 (composição do PAG)*.

Diante das análises realizadas com fundamento no referencial teórico adotado, é possível elaborar um diagrama de causa-efeito, conforme a figura 2, que possibilite uma rápida visualização sobre os fatores que influenciam, preponderantemente, na execução das subfases do pregão eletrônico na Bant quanto ao atendimento ao princípio da celeridade.

FIGURA 2 DIAGRAMA DE ISHIKAWA SOBRE OS FATORES PREPONDERANTES PARA A FALTA DE CELERIDADE DOS PREGÕES ELETRÔNICOS DA BANT



Fonte: Elaborada pelos autores (2015).

Em relação aos fatores apontados para a falta de celeridade dos pregões eletrônicos, foi possível concluir que a falta de pessoal qualificado para o setor de compras e o excesso de rigidez e formalismo da legislação foram os fatores que mais geraram impactos no tempo de execução dos processos. Porém, a boa notícia é que, exceção feita ao “excesso e rigidez das normas” e às “falhas do banco de dados do Comprasnet”, os demais fatores preponderantes para a falta de celeridade dos pregões podem ser resolvidos pela própria organização ao procurar, primeiramente, reconhecer o setor de compras como uma função estratégica dentro da organização e, posteriormente, proceder à reorganização da área de compras, principalmente no sentido de alocar pessoal qualificado suficiente para o setor, além de investir na qualificação daqueles agentes envolvidos em todas as subfases do processo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral, com o advento do pregão eletrônico, ocorreu uma maior celeridade dos processos de aquisições públicas, mas apenas em relação à fase externa dos processos. No entanto, o processo eletrônico de compras como um todo é reconhecido como um processo complexo e demorado em virtude de diversos fatores. Com fulcro no estudo das quatro dimensões adotadas no referencial teórico, foi possível identificar elementos estratégicos da função compras que podem ser aplicados à gestão pública. Nesse sentido, sob a ótica da dimensão “Estrutura e organização de um setor de compras”, conclui-se que há a necessidade de a área de compras ser reconhecida como uma função de caráter estratégico no âmbito da administração pública, isto é, deve ser atribuída uma maior importância ao setor de compras dentro das organizações públicas. A mudança de *status* do setor dentro da Bant proporcionaria melhores condições de aperfeiçoamento do processo de compras quanto à sua celeridade, como o desenvolvimento de sistemas internos integrados e a alocação de pessoal qualificado para o setor, o que foi identificado no âmbito das dimensões “Sistemas de compras públicas” e “Recursos humanos especializados”, respectivamente. Faz parte dessa mudança também a maior participação do setor de compras e dos pregoeiros na formulação do planejamento estratégico das compras da organização, fazendo com que os compradores da unidade passem a exercer uma função muito mais estratégica do que burocrática dentro do processo de compras, conforme análise realizada com base na dimensão “Processo de compras”.

Entre os fatores apontados pela literatura especializada, a pesquisa apresenta um avanço ao identificar causas, ainda inéditas, que influenciam o alcance do princípio da celeridade por parte da administração pública, como a “falta de integração entre o setor requisitante e o de compras”, a “falta de integração entre o setor requisitante e o pregoeiro” e as “falhas do banco de dados do Comprasnet”. Para que esses novos fatores fossem conhecidos, além da contribuição do referencial adotado, foi fundamental a opção pela análise do processo por subfases, procedimento também inédito na literatura, visto que permitiu estabelecer um foco maior sobre cada um dos principais passos do processo. Logo, esses novos fatores, talvez já existentes, poderiam estar camuflados nos outros estudos sobre a celeridade dos processos e, por sua vez, a análise por subfases permitiu que eles viessem à tona. Além disso, esse tipo de análise também proporcionou uma maior consistência na afirmação de fatores já apontados pela literatura que contribuem para a falta de celeridade das compras públicas.

Por fim, conclui-se que a procura pela minimização, ou até mesmo a eliminação, dos fatores que prejudicam o alcance do princípio da celeridade deve ser buscada por parte do corpo administrativo dos órgãos públicos federais, assim como na Bant, a fim de que as organizações consigam cumprir com excelência sua missão.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Eduardo L. de. *Logística empresarial*. 2004. p. 1-27. Disponível em: <www.youblisher.com/p/46929-Logistica-Empresarial>. Acesso em: 13 jan. 2015.
- ARAÚJO, Paula M. C.; DE JESUS, Renata G. Processo licitatório tipo menor preço e eficiência em compras públicas: um estudo de caso. In: ENCONTRO DA ANPAD, 37, 2013, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2013.
- BAILY, Peter et al. *Compras: princípios e administração*. São Paulo: Atlas, 2008.
- BATISTA, Marco A. C.; MALDONADO, José M. S. V. O papel do comprador no processo de compras públicas em instituições de ciência e tecnologia de saúde (C&T/S). *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 681-699, jul./ago. 2008.
- BONFIM, Edilson M. *Processo civil 1*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; STANK, Theodore P. Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics. *Journal of Business Logistics*, v. 21, n. 2, p. 1-16, 2000.
- BRAGA, Ataíde. *Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas*. Rio de Janeiro: Instituto Coppead; UFRJ, 2006.
- BRASIL. Decreto nº 5.450 de 31 de maio de 2005. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, 2005. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2005/D5450.htm>. Acesso em: 15 dez. 2015.
- BRASIL. Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 1993. Disponível em: <www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>. Acesso em: 7 fev. 2015.
- BRASIL. Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002. Dispõe sobre o pregão e dá outras providências. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, 2002. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10520.htm>. Acesso em: 12 dez. 2015.
- BURLESON, Randall C.; WILSON, Lon. Acquisition reform: what should it look like? *Contract Management Magazine*, v. 47, n. 3, p. 6-12, mar. 2007. Disponível em: <www.ncmahq.org/files/Articles/F15A1_CM0307_F01.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2008.
- CARTER, Chris; STEWART, James. What's next for government procurement? Value-based sourcing? *Contract Management Magazine*, v. 46, n. 1, p. 18-25, jan. 2006. Disponível em: <http://prod.www.ncmahq.rd.net/files/Articles/01068_CMJan06_p18.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2008.
- CARVALHO, Paulo C. S. de. *Política de compras na administração pública brasileira*. In: RHS licitações — conteúdo. 2005. Disponível em: <http://licitacao.uol.com.br/artdescricao.asp?cod=59>. Acesso em: 18 jan. 2015.
- CASTRO, Aciléia D. C. *Celeridade, economicidade e eficiência do pregão eletrônico aplicado a gêneros alimentícios: um estudo sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa Segundo Tempo (PST) do Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais*. Dissertação (mestrado profissional em administração) — Faculdade de Estudos Administrativos de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.
- ELLRAM, Lisa M.; CARR, Amelia. Strategic purchasing: a history and review of the literature. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, v. 30, n. 2, p. 9-19, primavera 1994. Disponível em: <www.reedsresearch.com/EllramCarr1994.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2015.
- FARIA, Evandro R. de. *Desempenho, risco e funcionalidade do pregão eletrônico no setor público*. Dissertação (mestrado em administração) — Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.
- FARIA, Evandro R. et al. Estudo comparativo de redução de custos e tempo nas modalidades de licitação por pregão eletrônico e presencial. In: CONGRESSO USP DE CONTADORIA E CONTABILIDADE, 8., 2008, São Paulo. Disponível em: <www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos82008/595.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2015.
- FARIA, Evandro R. de et al. Fatores determinantes na variação dos preços dos produtos contratados por pregão eletrônico. *Rev. Adm. Pública*, v. 44, n. 6, p. 1405-1428, nov./dez. 2010.

FERNANDES, Ciro C. C. Abrangência, inserção e impacto transformador dos sistemas de compras eletrônicas na administração pública — análise do Siasg/Comprasnet. *Revista do Serviço Público*, v. 56, n. 2, p. 195-216, abr./jun. 2005.

GANSLER, Jacques S.; LUCYSHYN, William; ROSS, Kimberly M. *Digitally integrating the government supply chain: E-procurement, e-finance, and e-logistics*. Washington: IBM Center for The Business of Government, 2003. p. 5-10. (E-Government Series). Disponível em: <www.businessofgovernment.org/pdfs/GanslerReport2.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2015.

GIL, Antônio C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONÇALVES, Marivaldo de S. *Um estudo sobre os fatores determinantes dos prazos das compras e contratações públicas através de pregão eletrônico no âmbito da Fiocruz-BA*. Dissertação (mestrado profissional em administração) — Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

ISHIKAWA, Kaoru. *Introduction to quality control*. Tradução de J. H. Loftus. Londres: Chapman & Hall, 1990.

MOTTA, Alexandre R. *O combate ao desperdício no gasto público: uma reflexão baseada na comparação entre os sistemas de compra privado, público Federal norte-americano e brasileiro*. Dissertação (mestrado em desenvolvimento econômico) — Instituto de Economia, Universidade de Campinas, Campinas, 2010.

ROSILHO, André J. *Qual é o modelo legal das licitações no Brasil?* As reformas legislativas federais no sistema de contratações públicas. Dissertação (mestrado em direito) — Escola de Direito de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

SANTANA, Magnória N. da C.; SANTOS, Clezio S. dos. Restrições da utilização da modalidade de licitação pregão. In: ENCONTRO DA ANPAD, 31., 2007, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2007.

SANTANA, Paulo R. *Sistema eletrônico de compras governamentais: o desempenho do Siasg-Comprasnet e sua influência para o futuro das compras governamentais*. 2013. Disponível em: <www.nego-

ciospublicos.com.br/congresso2013/anexos/Artigo-TCC-PauloRSantana.pdf> Acesso em: 5 jan. 2016.

SIABI. Sistema Integrado de Administração Financeira. Disponível em: <www.comprasnet.gov.br/>. Acesso em: 15 maio 2016.

SIASG. Sistema Integrado de Serviços Gerais. Disponível em: <www.comprasnet.gov.br/>. Acesso em: 15 jan. 2015.

SILVA, Eudes de Q.; ROCHA, Renan M. *Compras governamentais: uma análise das causas da morosidade dos processos de compras no âmbito da FUB*. Monografia (especialização em desenvolvimento gerencial) — Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

TASSABEHJI, Rana; MOORHOUSE, Andrew. The changing role of procurement: developing professional effectiveness. *Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 14, n. 1, p. 55-68, 2008.

TOMAR, MÁRIO S. *A entrevista semi-estruturada*. Dissertação (mestrado em supervisão pedagógica) — Departamento de Educação e Ensino à Distância, Universidade Aberta, São Paulo, 2007. Disponível em: <www.webartigos.com/articles/10409/1/Conceitos-Em-Pesquisa-Cientifica/pagina1.html#ixz-z1OsoUIrvo>. Acesso em: 5 jan. 2016.

U.S. GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. *Framework for assessing the acquisition function at Federal Agencies*. 2005. Disponível em: <www.gao.gov>. Acesso em: 8 dez. 2015.

U.S. GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. *Highlights of a GAO forum: federal acquisition challenges and opportunities in the 21st century*. Washington, DC: 2007. Disponível em: <www.gao.gov>. Acesso em: 14 jan. 2016.

VAIDYA, Kishor; CAMPBELL, John. Multidisciplinary approach to defining public e-procurement and evaluating its impact on procurement efficiency. *Inf Syst Front*, v. 18, n. 2, p. 333-348, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10796-014-9536-z>. Acesso em: 29 abr. 2017.

Alessandro Anibal Martins de Almeida

Mestre em gestão pública. E-mail: a.anibal@uol.com.br.

Hironobu Sano

Doutor em administração pública e governo pela Fundação Getulio Vargas (SP), professor adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e do Programa de Pós-graduação em Gestão Pública.

E-mail: hiro.sano@gmail.com.