

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

GESTÃO LOGÍSTICA NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS: A APLICABILIDADE DAS BOAS PRÁTICAS DE LOGÍSTICA EM PROCESSOS LICITATÓRIOS NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL

LOGISTICS MANAGEMENT IN PUBLIC CONTRACTING: THE APPLICABILITY OF GOOD LOGISTICS PRACTICES IN BIDDING PROCESSES IN THE FRAMEWORK OF FEDERAL PUBLIC ADMINISTRATION

Alexandre Parada do Nascimento¹; César Gomes de Freitas²

¹Discente do Instituto Federal do Acre; ²Docente do Instituto Federal do Acre
E-mail: alexandrepedonascimento@gmail.com¹; cesar.freitas@ifac.edu.br²

Artigo submetido em 04/2021 e aceito em 06/2021

Resumo

O presente estudo traz uma discussão de como as boas práticas de logística podem contribuir para o procedimento de aquisição de produtos por meio de processo licitatório na Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional, atendendo o princípio da eficiência no tratamento da coisa pública. Esta pesquisa apresenta uma abordagem bibliográfica, exploratória, qualitativa, e de caráter teórico tendo como base as estratégias da logística empresarial e o ordenamento jurídico brasileiro no que tange às normas sobre licitações e contratos administrativos. A pesquisa traz elementos logísticos que são exigidos pela Lei nº 8.666 de 1993, no que tange às licitações públicas e os contratos administrativos como: a administração dos recursos materiais pós-contratação, dando ênfase nas técnicas de armazenagem, encontradas no art. 15, §7, incisos II e III; as decisões logísticas que impactam no procedimento de compras, considerando a formação de preços e a seleção adversa, encontradas no art. 15; e o fluxo reverso dos bens públicos pós-consumo encontradas no art. 03 da respectiva lei. Os resultados da pesquisa apontam para as complexidades de se contratar sem a utilização dos procedimentos logísticos e mostra os impactos que essa atividade poderia trazer para as contratações públicas, visto que, parte do que foi definido em lei, ainda não é atendido ou não está devidamente concretizado pelo poder público brasileiro.

Palavras-chave: Licitações públicas. Eficiência. Armazenagem. Compras. Logística reversa.

Abstract

The present study discusses how good logistical practices can contribute to the product acquisition procedure through a bidding process in the Direct, Autarchic and Foundational Public Administration, taking into account the principle of efficiency in the treatment of public things. This research presents a bibliographic, exploratory, qualitative, and theoretical approach based on the strategies of business logistics and the Brazilian legal system with regard to rules on public tenders and contracts. The research brings logistical elements that are required by Law No. 8,666 of 1993, with regard to public tenders and administrative contracts such as: the management of post-contract material resources, emphasizing the storage techniques, found in art. 15, §7, items II and III; the logistical decisions that impact the purchasing procedure, considering the formation of prices and adverse selection, found in art. 15; and the reverse flow of post-consumer public goods found in art. 03 of the respective law. The results of the research point to the complexities of hiring without the use of logistical procedures and show the impacts that this activity could bring to public procurement, since part of what was defined by law, is still not met or is not properly materialized by the Brazilian public power.

Keywords: Public bids. Efficiency. Storage. Shopping. Reverse logistic.

1 INTRODUÇÃO

Para a realização de suas atividades básicas e com o objetivo de atingir o interesse comum a todos os cidadãos, as organizações da Administração Pública precisam adquirir e contratar produtos e serviços. Essas contratações devem ocorrer por meio de processo licitatório dentro de parâmetros que são estabelecidos em lei.

A Constituição brasileira estabelece que é competência da União legislar sobre normas gerais de licitações e contratos administrativos, definindo suas modalidades para a Administração Direta, Indireta, Autárquicas e Fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (BRASIL, 1988).

A partir do que foi estabelecido no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, surge a Lei 8.666 de 1993, que se trata do estatuto jurídico que estabelece as normas, parâmetros e princípios legais que devem ser observados nas contratações públicas brasileiras. Esta Lei define que:

Considera-se contrato todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada (BRASIL, 1993).

Dentro de sua proposta legal, a lei geral de licitações, regulamenta a contratação de: obras, serviços, compras, alienação de bens, além das regras para contratos de locação. O mesmo texto legal estabelece ainda as fases e os critérios que devem ser utilizados quanto ao tipo de licitação e a modalidade licitatória que será especificada a partir de um instrumento convocatório vinculado à própria Lei 8.666 (BRASIL, 1993).

É objeto do presente trabalho analisar a importância das boas práticas de logística como ferramenta de gestão para as contratações do poder público, baseando-se nos dispositivos previsto na legislação brasileira; e com isso, apontar as possibilidades de atuação do profissional de logística apresentando seu papel em um campo diversificado de cooperação, partindo do entendimento que os profissionais dessa área apresentam capacidade formativa para atuar não só na iniciativa privada, mas também no setor público. Logo, como problema de pesquisa, busca-se saber, qual a contribuição da logística para as contratações do poder público?

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo geral, analisar fases do procedimento licitatório, em que conceitos básicos da literatura especializada em gestão logística podem ser aplicados. Como objetivos específicos, busca-se discutir a contribuição das boas práticas de logística nas contratações públicas; e apresentar os mecanismos legais que estão dispostos na legislação brasileira que relacionam logística, licitações e contratos administrativos.

Para a construção desta pesquisa, fez-se necessário realizar o levantamento das normas e procedimentos atualmente utilizados pelos gestores públicos na formalização de processos licitatórios, com o objetivo de comparar com as práticas já documentadas pela literatura especializada no campo da logística empresarial e da gestão pública.

No primeiro tópico, discute-se a Administração gerencial e o princípio da eficiência, na tentativa de demonstrar como o princípio da eficiência trouxe uma nova visão gerencial para o tratamento da atividade pública diante de seus atos, buscando aspectos como eficácia, efetividade e economicidade para atingir o interesse público.

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

O segundo ponto, busca discutir a gestão da armazenagem e os bens públicos apontando a capacidade gerencial dos bens já inseridos no contexto da Administração Pública formando estoques e gerenciando-os.

No terceiro tópico, aborda-se aspectos logísticos referentes às compras na Administração Pública e na tomada de preços, bem como o fenômeno denominado seleção adversa e o seu impacto na qualidade das contratações.

No quarto ponto, discute-se a logística reversa e as contratações públicas sustentáveis, apontando as iniciativas utilizadas pelo setor público na realização de suas licitações.

Por fim, a pesquisa ficou delimitada a consulta e levantamento bibliográfico sobre a temática dos atos administrativos; das licitações públicas; dos contratos administrativos; e da administração geral sobre a ótica do poder público e da logística empresarial. Todo o processo de elaboração ocorreu entre julho e outubro de 2020.

2 METODOLOGIA

O presente estudo busca analisar o processo licitatório de forma ampla como dispõe a lei geral de licitações na tentativa de entender quais aspectos da gestão logística podem ser aplicados nas fases do procedimento de licitação. Assim, fez-se necessário dividi-lo em quatro discussões que relacionam logística e as licitações e contratos administrativos no âmbito da Administração Pública Federal.

Quanto a sua classificação, entende-se que se refere a uma pesquisa qualitativa devido à natureza de sua construção indutiva, pois, não se fundamenta na utilização de procedimentos de propriedade lógica, analítica ou estatística. Minayo (2000, p. 22), orienta que, “[...] a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas”.

Esta pesquisa surge a partir da análise de materiais já publicados em periódicos, revistas científicas e na doutrina jurídica majoritária referente a licitações e contratos administrativos executados pelo poder público, logo, trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico. Na visão de Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é aquela em que a sua construção nasce a partir da observação de

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

materiais como: livros, revistas, artigos, periódicos, jornais, monografias, dissertações e teses, que desenvolvem no pesquisador, a sua capacidade de absorção do conhecimento e garante a estimulação do pensamento crítico sobre a temática abordada por esses materiais.

Quanto ao método empregado, entende-se que tal pesquisa pode ser classificada como teórica, pois, busca sintetizar novos saberes a partir da apresentação de hipóteses e problemáticas envolvendo conhecimentos de logística e fundamentos jurídicos aplicados à gestão pública.

Para Baffi (2002, p. 01): *“A pesquisa teórica não implica imediata intervenção na realidade, mas nem por isso deixa de ser importante, pois seu papel é decisivo na criação de condições para a intervenção”*.

Trata-se ainda de uma pesquisa caracterizada como, básica e exploratória, uma vez que tem como escopo, buscar novas ferramentas e métodos, visando a resolução de problemas reais dentro do panorama da Administração Pública envolvendo seus atos e contratos administrativos. Segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 51):

A pesquisa básica objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista, enquanto a pesquisa exploratória tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento, isto é, facilitar a delimitação do tema da pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 51).

A coleta de informações foi dividida em três fases. Tratando-se de uma pesquisa de cunho teórica, ligado a questões jurídicas, fez-se necessário o levantamento do maior número possível de livros e publicações acadêmicas encontradas no *Google Scholar* que tratam de licitação e contratos administrativos.

A segunda fase, deu-se com a coleta de dados sobre as licitações e contratos no âmbito da União por meio dos sítios governamentais do Tribunal de Contas da União (TCU) e da Controladoria Geral da União (CGU) no portal da transparência.

A última fase deu-se com a busca de artigos, livros e relatórios com dados concretos que tiveram como objetivo documentar um elo entre a logística e as licitações públicas e/ou documentos que descrevessem a participação de

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

gestores logísticos em fases essenciais de um processo licitatório na Administração Pública.

Após o levantamento de informações, seguiu-se para o tratamento, análise e interpretação dos dados obtidos através da literatura especializada, para então, formular considerações ante os conceitos apresentados no referencial teórico da pesquisa.

Todo o processo de pesquisa ocorreu no período de julho a outubro de 2020, objetivando apresentar considerações que visam a melhoria do processo de licitação e das contratações públicas em órgãos e entidades da Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA GERENCIAL E O PRINCÍPIO DA EFICIÊNCIA

O Princípio da eficiência possui uma forte relação entre o Direito e a Economia, tal relação existe pelo fato de ambas as áreas buscarem alcançar de forma contínua os melhores resultados na prestação do serviço público. No direito refere-se ao modo de atuação do agente público e como eles poderão contribuir para uma melhor prestação de serviço. Na economia, ao modo de organizar e estruturar a Administração Pública esperando sempre alcançar o melhor desempenho possível (DI PIETRO, 2019).

Tendo uma base econômico-administrativa, o princípio da eficiência tem como foco a produtividade e a economicidade, mas principalmente a redução do desperdício de dinheiro público pelos seus agentes. Na Administração Pública seriam medidas com base na eficiência: a desburocratização das ações; a qualidade e a economicidade dos bens públicos; a flexibilidade e a celeridade dos atos administrativos.

Alguns autores do direito administrativo consideram o princípio da eficiência complexo e controverso, uma vez que, o serviço público não é estático e a própria demanda pelo serviço público também carrega essa característica, visto que, os anseios da sociedade mudam repentinamente e tendem a ser maior ou menor a depender da oferta do serviço público, afetando principalmente a sua

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

qualidade e a busca pela eficiência. Nesse sentido, o autor Oliveira (2020b, p. 111) traz um conceito chamado de Eficiência de Pareto ou Ótimo de Pareto, que diz:

A medida é eficiente quando melhorar a situação de determinada pessoa sem piorar a situação de outrem, o que é de difícil aplicação concreta, pois desconsidera as externalidades negativas cada vez maiores nas sociedades complexas (OLIVEIRA, 2020b, p. 111).

O autor Moreira Neto (2014, p. 180) considerou a criação do princípio da eficiência como uma quebra do modelo administrativo burocrático que pouco garantia a entrega de direitos individuais e coletivos e deu origem a uma Administração Pública Gerencial, que permite racionalizar e controlar os bens públicos garantindo uma melhor qualidade dos serviços dentro dos limites da lei.

É importante apontar que, mesmo que tal princípio aproxime a Administração Pública ao modelo de gestão da iniciativa privada, a lei sempre será o limite dos atos praticados pela gestão pública conforme orienta Mazza (2019 p. 143): “[...] o Estado não é uma empresa; nem é sua missão, buscar o lucro, e a eficiência não pode ser usada como pretexto para a Administração Pública descumprir a lei”.

Assim, mesmo que as ferramentas aplicáveis à logística e a gestão de materiais sejam possíveis de serem executadas na Administração Pública, e exista uma demanda pela aplicação dessas ações que resultem em um bom funcionamento da atividade pública, sempre haverá a necessidade da observação das normas de gestão que acarretam na complexa produtividade do serviço público brasileiro.

O princípio da eficiência dada uma perspectiva logística pode assegurar a qualidade dos serviços prestados e também garantir a eficácia das ações públicas, pois, para que o serviço público seja executado e bem feito é imprescindível que o material a ser utilizado esteja disponível no momento exato de sua utilização, sendo este um conceito básico do que é logística, “[...] o produto certo, no local certo e no tempo certo [...]” (BALLOU, 2001, p. 28).

Portanto, uma gestão eficiente dos recursos materiais na Administração Pública contribuiria não só para a redução dos custos relacionados a utilização

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

dos bens, mas reduziria também o tempo de atendimento dos usuários do serviço público, além de expandir a capacidade de oferta de bens e serviços.

3.2 GESTÃO DE ARMAZENAGEM E OS BENS PÚBLICOS

Como dito anteriormente de forma comprimida, o conceito mais popular do que é logística estabelece que, o produto certo, deve estar no local correto, no momento certo, na quantidade certa, da maneira correta e ao menor custo possível. Essa definição carrega consigo, de forma implícita, ao menos quatro atividades básicas da logística que implicam em: comprar, armazenar, transportar e processar pedidos (BALLOU, 2001, p. 28).

Assim, diante de um conceito tão abrangente e das complexidades de cada atividade, a responsabilidade da ação e da atuação logística, torna-se ainda mais árdua e desafiadora.

Para a Administração Pública decidir adquirir algo, fica subentendido que há uma indisponibilidade do objeto de aquisição ou tal objeto apresenta um estoque notadamente baixo. Para se chegar a tal conclusão é necessário um processo de análise do inventário físico dentro do órgão público que deseja realizar a compra.

Para a logística de materiais, conforme orienta Dias (2017), umas das funções do inventário é a busca pela precisão dos estoques de forma a documentar periodicamente toda a movimentação do produto em documentos adequados, visando ainda, diminuir as discrepâncias entre o valor de estoque e o registro de estoque.

Como dito anteriormente no conceito de Ballou (2001, p. 28), a proposta de ação da logística abrange a capacidade de atuar com estocagem e armazenagem em almoxarifados e centros de distribuição. Essa atuação garante o controle racional dos estoques, por meio da elaboração de inventários e da adequação dos bens às necessidades estruturais de cada órgão ou setor, fiscalizando, controlando e justificando tudo que entra e sai ou é consumido pelo órgão ou entidade pública, sendo essa uma atividade logística.

Caso a Administração Pública controle o que entra e sai de seus depósitos, conseqüentemente ela inibe desperdícios como: comprar sem ter

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

capacidade de armazenar seus bens; comprar mesmo tendo um nível elevado de itens em estoque; e utilizar de forma irracional os itens estocados.

É importante destacar que a própria Lei de licitações no art. 15, §7, incisos II e III orienta que nas compras deverão ser observados esses elementos de controle:

II - a definição das unidades e das quantidades a serem adquiridas em função do consumo e utilização prováveis, cuja estimativa será obtida, sempre que possível, mediante adequadas técnicas quantitativas de estimação; e

III - as condições de guarda e armazenamento que não permitam a deterioração do material (BRASIL, 1993).

Conforme mostra o inciso II, são adequadas técnicas quantitativas de estimação: inventário físico; classificação ABC; classificação XYZ; entre outras técnicas aplicáveis à gestão logística de materiais, que vão garantir as quantidades a serem adquiridas em função do consumo e a utilização adequada destes materiais as necessidades das entidades ou órgãos (DIAS, 2017).

Por sua vez, no inciso III, é apresentado no instrumento legal uma instrução que chama a atenção dos gestores públicos sobre os procedimentos de guarda e armazenagem para a garantia da qualidade e da vida útil dos bens adquiridos por meio de processo licitatório.

Vale frisar que todo item adquirido pela Administração Pública, torna-se de alguma forma patrimônio público, mesmo aqueles que são objeto de consumo pela população, uma vez que, o bem público existe para a finalidade pública e também para atingir o interesse coletivo (MPF, 2020). Logo, mesmo o bem sendo objeto de consumo pela sociedade, deve-se observar padrões que visam economicidade e racionalidade.

Como orienta o inciso III, o setor público também necessita criar condições adequadas de armazenagem para seus bens, visto que os produtos adquiridos por ele, carregam características diferenciadas. Destacam-se, nesse caso, os itens comprados na modalidade de licitação, concorrência e pregão.

Na modalidade concorrência, por serem contratações de grande vulto que podem gerar ou não, um grande volume de itens a serem armazenados, exigindo condições especiais de acondicionamento que podem estar relacionados também com o valor dos bens. Nesse contexto, a gestão de materiais considera

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

por meio da classificação ABC que os itens de maior valor econômico, devem pertencer à classe A, sendo armazenados e manuseados com maior cautela devido à natureza financeira dos itens (POZO, 2017, p. 83).

No segundo, a modalidade pregão não carrega valor financeiro definido para as contratações, mas os itens podem ser numerosos e variados tornando a armazenagem uma atividade complexa dada a quantidade e a facilidade de perdas dos bens.

Nesta perspectiva, ao se pensar em aquisições hospitalares na modalidade pregão, seriam considerados bens comuns: equipamentos de informática; medicamentos; gases e demais componentes curativos; alimentos; uniformes; material de escritório e de limpeza; entre outros. Ao se pensar em aquisições acadêmicas para instituições federais de ensino, seriam contratados nessa modalidade: resmas de papel; pincéis; grampeadores; caixas de grampo; caixas de clipe; apagadores e diversos outros itens.

Uma diversidade de itens que carregam características tão diferenciadas, necessita também de um tratamento diferenciado, objetivando assegurar o uso racional; a qualidade dos bens e a garantia da vida útil. Logo, o uso de técnicas de armazenagem pode facilitar na boa gestão dos bens públicos.

As aquisições por procedimento de licitação em algum momento se concretizam por meio de contratos administrativos e pelo fornecimento dos bens à Administração Pública. Os itens fornecidos necessitam ser armazenados e serão utilizados conforme demanda de cada setor produtivo. Quando se padroniza ou inventaria seus estoques algumas discrepâncias podem surgir. A Administração Pública assim como qualquer empresa particular está sujeita a desvios, furtos e fraudes.

Uma característica que pode ser observada acima, nos parágrafos anteriores, ao citar os itens da modalidade pregão, é que todos eles são itens pequenos e pouco rastreáveis, como por exemplo, os medicamentos e materiais de escritório. Logo, este é o primeiro elemento que uma boa gestão da armazenagem dentro de uma visão logística pode combater na Administração Pública: a quantidade de desvios, furtos e fraudes dos bens públicos.

Para fins de exposição desta realidade, no quadro 1 abaixo, pode-se observar as tipologias de corrupção identificada na administração pública hospitalar:

Quadro 1: Tipologias de corrupção na administração pública hospitalar

Principais tipologias de corrupção na administração hospitalar		
Grupo	Tipo	Descrição
Aquisições	Superfaturamento	Suborno em cada uma das fases dos processos de aquisição de bens e serviços, resultando no pagamento para além do valor.
Peculato	Furto/peculato	Furtar medicamentos, suprimentos médicos e equipamentos para uso pessoal, seja para a prática privada ou revenda.
Funcionários	Abuso de recursos hospitalares	Usar equipamento hospitalar, veículos, espaço ou o orçamento para negócios privados ou em benefício próprio ou de outrem.
	Venda de posições ou de credibilidade	Extorquir ou aceitar suborno para influenciar decisões de contratação, licenciamento, certificação ou creditação.
Sistemas de pagamento	Fraude	Cobrar ilegalmente do governo valores por serviços que não foram realizados. Pode envolver a falsificação de recibos, prontuários ou a criação de “pacientes fantasma”.

Fonte: Faria (2018, p. 915)

Dentre as tipologias que se observa no quadro 1, vê-se que uma delas está diretamente ligada à armazenagem de bens públicos e na elaboração de inventários. Refere-se ao grupo peculato, que foi descrito como, o furto de medicamentos para uso pessoal ou para uso de terceiros por meio ou não de revenda. Os demais grupos podem estar ligados ao processo de licitação, pois têm potencial para refletir, indiretamente, na capacidade de aquisição e nos níveis de estoque.

O superfaturamento e venda de posições ou de credibilidade são tipologias que podem ser encontrados em diversos outros segmentos da Administração Pública e ter resultados semelhantes, visto que, a alteração ocorrerá somente na descrição da ação de corrupção, logo, extorsão, suborno e cobranças indevidas podem aparecer em quaisquer aquisições feitas pela Administração Pública, mesmo sendo estas, práticas que ferem a legalidade.

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

A administração de materiais classifica as fraudes como um fenômeno que resulta de três fatores, que são elementos encontrados no Triângulo de Fraude elaborado pelo Sociólogo Donald Ray Cressey:

Figura 1: Triângulo de Fraude



Fonte: Rebouças e Sousa (2018, p. 05)

Como se observa na figura 1, na perspectiva de Cressey, a primeira aresta do triângulo, descrita como motivação/pressão, refere-se aos motivos que levam o colaborador a cometer o ato ilegal. Tal ação nasce a partir de problemas pessoais ou não, do indivíduo, que podem estar relacionados a sua capacidade financeira e da sua incapacidade de honrar suas dívidas pessoais.

A segunda aresta refere-se à oportunidade ou à confiança que o indivíduo criou em detrimento de uma hierarquia ou não, dando-lhe uma percepção de baixo risco de ser pego. Logo, quanto maior a percepção, maior será a possibilidade de fraude e maior será o dano causado.

Por fim, a terceira aresta é conhecida como racionalização, que se refere ao comportamento antiético do indivíduo, onde o mesmo tentará justificar tal ação como um ato legal ou apresentará como justificativa o desconhecimento das normas que impedem a ação por motivo de pouca publicidade por parte das organizações (REBOUÇAS; SOUSA, 2018).

Embora o combate à corrupção não seja um elemento intimamente ligado à logística, a gestão de materiais pode, por meio de suas atividades gerenciais, contribuir para a identificação de atos considerados ilegais e de não

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

conformidade que contribuem para os desperdícios de recursos, sejam eles financeiros ou não na Administração Pública.

3.3 COMPRAS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A logística, dada uma perspectiva de compras, pode garantir a órgãos e entidades, diante de suas necessidades, a oportunidade de selecionar os melhores preços, os fornecedores mais adequados aos prazos e as melhores condições de pagamentos, buscando sempre atingir um equilíbrio entre preço praticado e qualidade do produto, requerendo para isso, uma interação geral entre diversos órgãos que envolvem o almoxarifado na busca de definir quantidades; e o setor financeiro que envolve as autorizações e o controle de pagamentos (GONÇALVES, 2013).

Na logística, um processo integrado de produção e conseqüentemente de compras, chama-se *Supply Chain* ou Cadeia de Suprimentos. Esse é um processo que envolve a integração de todos os participantes de uma cadeia produtiva que trabalham em conjunto, por meio de um fluxo de informações, que visam garantir a perfeita elaboração do produto final. Nesse sentido, o aperfeiçoamento de cada etapa produtiva dentro da cadeia de suprimentos visa garantir a satisfação dos clientes/usuários permitindo que eles façam parte do processo produtivo por meio de *feedbacks* sobre o produto (NOVAES, 2007).

Embora a proposta de uma cadeia de suprimentos se apresente como uma solução positiva para a Administração Pública, a própria lei geral de licitações inviabiliza sua aplicação, visto que, a administração não pode voltar a contratar constantemente com um mesmo fornecedor sem realizar um novo processo licitatório, pois, tal ação fere o princípio da isonomia impedindo a ampla concorrência de fornecedores.

Outro fator refere-se ao fato de que o interesse público não é estático, logo, a administração seria forçada a moldar-se a todo momento, ante as necessidades dos usuários e dos servidores públicos, criando uma cadeia de suprimento instável.

Segundo a lei geral de licitações, a responsabilidade pela elaboração dos procedimentos e fases do processo licitatório é dada a uma comissão de licitação. O Decreto nº 7.581 de 2011, orienta que o papel da comissão vai desde

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

a elaboração das minutas dos editais e dos contratos, abrangendo as várias fases da licitação; além de, o recebimento dos recursos e as decisões sobre a admissibilidade.

A elaboração do edital ou carta-convite pela comissão deve carregar as quantidades necessárias de itens que a Administração Pública pretende adquirir e descrever minuciosamente as características de cada item a ser comprado, sendo impossibilitado a exposição de marcas (OLIVEIRA, 2020a).

O papel de atuação da logística por meio de seus profissionais em uma comissão de licitação, não estaria somente ligado a orientar sobre as reais necessidades dos diversos órgãos e setores da Administração Pública a respeito de seus níveis de estoques, mas também sobre como buscar ampliar seu potencial de compra a partir da capacidade de armazenagem e do consumo do bem público, buscando no meio das propostas, contratações que sigam padrões mínimos de qualidade eficiência e economicidade.

Um instrumento convocatório mal elaborado, abre margem para desclassificação de potenciais concorrentes e pode gerar o cancelamento do processo licitatório, criando turbulências aos setores que necessitam dos itens a serem comprados, como orienta Meirelles (2007, p. 157): “A proposta que se desviar do pedido ou for omissa em pontos essenciais é inaceitável, sujeitando-se à desclassificação”.

Nesse sentido, a elaboração do edital deve sempre estar pautada no princípio da eficiência, não só sobre a ótica do licitante/proponente, mas também da Administração Pública em elaborar com clareza aquilo que deseja contratar; o quanto está disposta a pagar na aquisição e as condições exatas de habilitação para o licitante, pois, tal medida pode evitar compras superfaturadas, compras desnecessárias e fora das expectativas de qualidade que a administração pode exigir.

Um instrumento convocatório elaborado de forma conjunta e integrada pode contribuir para o combate à seleção adversa que ainda é um desafio na Administração Pública, seja pela vinculação dos atos ou pela má interpretação do instrumento legal.

A seleção adversa faz com que a Administração Pública passe a comprar quaisquer produtos que apresentem muita ou pouca qualidade; com preços superiores ou não ao de mercado; na justificativa de comprar por menor preço;

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

elemento este que fica muito evidente na modalidade pregão, uma vez que a própria lei não define a quantidade mínima, nem o que seria caracterizado como bem comum. Nesse sentido, vê-se o exemplo hipotético tratado no quadro 2:

Quadro 2: Hipótese da modalidade pregão sob critério de menor preço

EDITAL Nº 01 DE FEVEREIRO DE 2019		
<p>OBJETO: compra de 18 impressoras monocromáticas do tipo <i>Laser</i>, compatíveis com o sistema operacional <i>Windows</i>® e <i>Linux</i>®; com capacidade de impressão mínima de 10.000 páginas em folha do tipo A4; e com conexão USB 2.0.</p> <p>MODALIDADE: pregão;</p> <p>CRITÉRIO: menor preço.</p>		
LICITANTES	PROPOSTAS	RESULTADOS
1ª licitante	Impressora HP <i>LaserJet M-107A 107A 4ZB77A</i> ; ciclo de trabalho de até 10.000 páginas em papel A4; monocromática; porta USB 2.0 (não acompanha o cabo); compatível com <i>Windows 7, 8, 8.1, 10</i> e <i>Linux</i> baseado no <i>Debian</i> e <i>SuSe</i> ; valor unitário: R\$ 888,15 .	Vencedora por possuir menor preço e atender os requisitos do edital.
2ª licitante	Impressora BROTHER HL-1212W HL1212 Laser monocromática com <i>Wireless</i> ; ciclo de trabalho de até 10.000 páginas em papel A4; porta USB 2.0; (acompanha o cabo), compatível com <i>Windows</i> e <i>Mac OS</i> e <i>Linux</i> ; valor unitário: R\$ R\$ 922,00 .	Desclassificada por preço; e por ser <i>Wireless</i> .
3ª licitante	Impressora CANON Mega Tank GM2010 monocromática com tanque de tinta; conexão sem fio; ciclo de trabalho de até 15.000 páginas em papel A4; porta USB 2.0 (não acompanha o cabo); compatível com <i>Windows 7, 8, 8.1, 10</i> ; valor unitário: R\$ R\$ 954,00 .	Desclassificada por preço; por ser tanque de tinta; <i>Wireless</i> ; e incompatibilidade com <i>Linux</i> .
4ª licitante	Impressora EPSON M1120 tanque de tinta monocromática; conectividade USB 2.0 (acompanha o cabo), <i>WiFi</i> 802.11b/g/h e <i>WiFi direct</i> ; compatível com <i>Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10</i> (32bit,64bit), <i>Mac OS X 10.6.8, Mac OS 10.14.x8</i> , e <i>Linux</i> ; ciclo de trabalho de até 20.000 páginas em papel A4; valor unitário: R\$ 1.115,07 .	Desclassificada por preço; por ser tanque de tinta e <i>Wireless</i> .

Fonte: elaborado pelo autor com base na Lei nº 10.520/2002.

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

Na situação exposta acima vê-se que o objeto da contratação são impressoras do tipo *laser* e que realizam impressão somente em preto, ou seja, monocromáticas. Duas das propostas acima foram de impressoras do tipo tanque de tinta, ou seja, não são *laser* e utilizam cartuchos de impressão. A utilização de tanques de tinta pode dar para as impressoras uma maior capacidade de impressão, como se vê nas propostas três e quatro respectivamente, 15.000 páginas e 20.000 páginas. Porém o edital exige impressora a *laser*, logo, o pregoeiro deve seguir com a vinculação ao instrumento convocatório e desclassificar as propostas por esse motivo.

Vê-se que todas as propostas imprimem em papel A4, assim como, todas atendem o requisito mínimo de 10.000 páginas de impressão. Observa-se ainda que três das propostas apresentam tecnologia *Wireless*, porém, a administração na modalidade de compras pregão, não pode ver vantagens ou desvantagens nas propostas devido o tipo de julgamento legal imposto por essa modalidade, logo, ela sempre deve buscar o menor preço, mesmo que o menor preço seja, tecnicamente, desvantajoso diante das demais propostas.

A proposta vencedora atende os requisitos estabelecidos no edital e possui menor preço diante das demais, porém, um ponto que merece atenção é a conexão USB 2.0. A proposta diz que, não acompanha o cabo de conexão USB e as impressoras não possuem tecnologia *Wireless*, logo, a administração precisaria realizar uma nova compra de 18 cabos USB do tipo 2.0 para o uso dessas impressoras. Diante disso, vê-se a importância de um instrumento convocatório bem elaborado para as contratações na administração pública e no combate à seleção adversa.

Além da modalidade pregão descrita na Lei 10.520/2002, o decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 regulamenta o pregão na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns tornando a sua utilização obrigatória na administração pública federal direta, pelas autarquias, pelas fundações e pelos fundos especiais como consta no art. 1º, § 1º, do Decreto.

O respeito a todos os princípios aplicáveis às modalidades de licitação descritos na Lei 8.666, também são requisitos para o pregão eletrônico. Essa modalidade surge para combater desperdícios de recursos e para acelerar o tempo de processamento de uma licitação, visto que, nela, todos os

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

procedimentos ocorrem por meio do portal:
www.comprasgovernamentais.gov.br.

Nessa modalidade, todos os procedimentos comuns a um processo de licitação ocorrem por meio do portal sendo eles: a publicação do aviso de edital; a apresentação de propostas e de documentos de habilitação; a abertura da sessão pública; o julgamento das propostas; a habilitação dos participantes; a fase recursal; a adjudicação; e a homologação.

Levar os processos e fases de uma licitação a um sistema eletrônico faz com que se cumpra a observância do princípio do desenvolvimento sustentável em todas as etapas do processo de contratação, em suas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, com base nos planos de gestão de logística sustentável dos órgãos e das entidades que pode ser vista no art. 2º, § 1º, do Decreto 10.024/2019.

Como dito anteriormente, todos os procedimentos desde o lançamento do edital até sua homologação ocorrerão pelo sítio do governo e passarão pelo julgamento de uma comissão de licitação liderada por um pregoeiro. Tal processo tem semelhança com o sistema *Marketplace*, ou seja, diversos fornecedores em uma única plataforma apresentando seus produtos, preços, prazos e formas de pagamento, onde o cliente escolhe a melhor proposta (SEBRAE, 2020).

Sobre esse tema o autor Filho (2018) sustenta que para a administração pública:

O mais simples seria abandonar a sua pretensão de criar um sistema próprio de compras e recorrer àquilo que já deu certo”, pois na sua visão, é melhor comprar na Amazon do que gastar tempo, enfrentando dificuldades intermináveis e acabar com bens e serviços defeituosos e imprestáveis (FILHO, 2018).

O julgamento do renomado autor, parte da ideia de que os procedimentos de compras governamentais por meio do pregão eletrônico são complexos e burocráticos e pouco atrativos para novos fornecedores, o que difere dos sistemas *Marketplace* que simplificam os processos de compras e entregam produtos com maior qualidade (SEBRAE, 2020).

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

Nessa modalidade de compras governamentais não há garantias da qualidade dos produtos, uma vez que, o julgamento das propostas sempre será o menor preço; não há aprovação ou desaprovação pública do fornecedor por meio de *feedback* positivo ou negativo, ou seja, outros órgãos e entidades não podem decidir comprar de um fornecedor bem avaliado ou não, logo, a Administração Pública tem muito a aprender e não deve ignorar as boas práticas existentes na iniciativa privada mesmo estando em um regime diferenciado de compras.

3.4 LOGÍSTICA REVERSA E AS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS

Por conta de sua competência e atividade-fim, sabe-se que a Administração Pública tende a comprar muito mais do que alienar seus bens, logo, um grande volume de compras pode gerar um grande volume de resíduos sólidos. Somente no âmbito da União em 2019, o valor total das contratações públicas por meio de Licitação, Dispensa ou Inexigibilidade foi de R\$ 60,80 bilhões de reais e a quantidade de licitações com contratação no mesmo ano foram de 145.892 para as diversas modalidades existentes (CGU, 2019).

Como dito anteriormente, a modalidade pregão é utilizada para a aquisição de produtos diversos e todos esses itens possuem características diferentes e necessitam de tratamento diferenciado, não só quanto a sua armazenagem, estocagem e movimentação, mas também quanto a sua destinação final.

Produtos de característica hospitalar na Administração Pública tendem a ser incinerados ou são destinados a aterros pela inviabilidade de reutilização (LEITÃO ZAJAC et al., 2016, p. 8). Produtos de informática e materiais de escritório tendem a ser parte do erário até o fim da vida útil, porém equipamentos menores como toners e cartuchos, pen drive, tendem a ser descartados no lixo comum (SILVA et al., 2013, p. 27).

É importante dizer que não foram encontrados programas consolidados por parte da Administração Pública visando criar processos de reutilização ou tentativas de destinar adequadamente os produtos adquiridos por ela e que já tenham alcançado o fim da vida útil. Porém, é importante também destacar que

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

existem projetos em fase primária de execução como o programa A3P (BRASIL, 2020), e iniciativas que precisam de aprovação, como o Projeto de Lei nº 5.991, de 2019 (BRASIL, 2019), que tramita no Senado Federal e estabelece as diretrizes gerais para o descarte e acondicionamento dos bens de informática na Administração Pública, com vistas à promoção da inclusão digital e o desenvolvimento sustentável do país.

O Ministério do Meio Ambiente desenvolveu o programa A3P na tentativa de implementar práticas sustentáveis nos órgãos da Administração Pública. O projeto surge como uma cobrança da sociedade por práticas que visam o uso racional dos recursos naturais e a preservação do planeta.

O programa A3P oferece capacitação com ênfase em sustentabilidade com conteúdo didático gratuito aos órgãos parceiros do projeto. Além disso, elabora eventos com pautas ambientais, realiza o monitoramento das instituições e executa fóruns de debates sobre temáticas que envolvam a Administração Pública e sustentabilidade.

Segundo o portal desenvolvido pelo Ministério do Meio Ambiente para a publicidade dos atos praticados pelo programa A3P, já existem 1.019 registros de órgãos que utilizam e/ou fazem parte do projeto. O projeto A3P lida com diversos eixos temáticos ligados ao meio ambiente e entre eles estão as compras públicas sustentáveis e suas estratégias de execução, porém o programa ainda se mostra inviável para os órgãos e entidades da administração pública devido às complexidades de se gerir os diferentes resíduos produzidos nesses locais.

O diferencial logístico aplicado às contratações públicas, estaria ligado às tentativas de destinar adequadamente os produtos adquiridos pela administração atendendo o que demanda o art. 03 da Lei nº 8.666 de 1993:

A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável (BRASIL, 1993).

A complexidade de criar medidas de fluxo reverso pode estar relacionado ao baixo elo entre a Administração Pública, como contratante, e o vencedor da licitação, que se torna o celebrador do contrato administrativo como fornecedor de produtos, pois quando algo é adquirido pela administração e foi entregue pelo

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

fornecedor, encerra-se neste momento o contrato administrativo e as obrigações de fornecimento passam a deixar de valer conforme estavam estabelecidas no contrato.

Vale lembrar que nas celebrações de contratos administrativos, a Administração Pública possui prerrogativas que são garantidas a ela, pelo princípio da supremacia do interesse público sobre o privado e pode por meio de cláusulas exorbitantes, definir, até mesmo no processo de elaboração do instrumento convocatório, medidas que garantam que o fornecedor/licitante, em conjunto ou não com a administração, destine adequadamente o bem fornecido pós-consumo.

Para a Administração Pública consolidar a realização de licitações sustentáveis pode ser um desafio, pois tal medida necessitaria de mudanças estruturais e comportamentais que envolvem não só o agente público nas suas atribuições, mas todos os seus órgãos e entidades.

Segundo Arenas (2017, p. 05) para tal realização seria necessário:

A introdução de sistemas de gestão ambiental na Administração Pública; a descontinuidade de políticas de governo antigas; e redesenhar a estrutura da gestão pública atual, estabelecendo novos padrões na Administração como um todo (ARENAS, 2017, p. 05).

Tratando-se somente de compras na Administração Pública, tal medida demandaria que cada órgão e entidade necessitassem criar setores e planos de logística reversa, que atuassem de forma integrada e racionalizada, o que acarretaria em um elevado gasto público.

Por fim, caso a administração atribuísse tal função aos seus fornecedores de bens e serviços, o custo dos itens ofertados pelos licitantes sofreria alterações que implicariam no poder e na capacidade de compra da Administração Pública afetando inicialmente a prestação de serviço público aos seus usuários.

4 CONCLUSÕES

A idealização dos meios de aplicação das boas práticas de gestão logística na atividade pública e em suas contratações, ainda é um desafio. A

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

literatura especializada mostra-se tímida ao tratar do assunto e a logística nessa literatura, sempre é colocado como uma atividade essencial da iniciativa privada.

Porém, observa-se que a Administração Pública, necessita tratar do bem público com eficiência, eficácia e economicidade, e as medidas que a gestão de materiais propõe podem contribuir para o bom controle dos bens públicos, assim como, na garantia da qualidade de suas aquisições e na prestação de seus serviços.

O aprimoramento dos mecanismos de controle logístico já existentes na Administração Pública como o inventário físico, as técnicas de armazenagem e de movimentação são uma das formas mais viáveis de se garantir o uso racional dos recursos, além de reduzir desperdícios. O inventário físico pode garantir ainda, a possibilidade de criar auditorias por meio da formação de comissões internas de fiscalização de procedimento licitatório, para apurar desvios de condutas dos servidores públicos beneficiando a si e a terceiros, além de, combater os superfaturamentos nas contratações pública gerando atos de improbidade administrativa.

Outro elemento fundamental é que a Administração Pública precisa comprar certo, no momento certo, para evitar a necessidade de comprar novamente gerando desperdícios aos cofres públicos. Para tanto, necessitará capacitar seus agentes no intuito de buscar não só por economicidade, mas também por qualidade criando uma relação custo-benefício.

A legislação brasileira no que se refere a licitações e contratos, tem avançado lentamente com poucos projetos de lei ou alterações legislativas ligadas ao fluxo reverso dos bens públicos e a forma de realizar a aquisição de novos bens. Vê-se como exemplo, a atualização dos valores das modalidades de licitação em 2018, que não eram alterados há 20 anos, para valores próximos à realidade de mercado. A criação de leis que tratam e regulamentam esses elementos é uma das formas de se alcançar ao menos dois princípios básicos do ordenamento jurídico brasileiro quanto à prestação de serviços públicos, a legalidade e a eficiência.

As medidas logísticas impostas pela lei geral de licitações que objetivam alcançar o princípio da eficiência, devem ser partilhadas e praticadas em conjunto com os órgãos e entidades do poder executivo, legislativo e judiciário, assim como no ministério público, vez que, as ações e as aquisições para atingir

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

o interesse público não são contempladas somente pelo poder executivo, mas envolvem órgãos de todos os demais poderes.

Este estudo buscou apresentar elementos logísticos que são impostos na legislação brasileira no que tange às licitações e contratos administrativos com um enfoque estritamente teórico sobre a lei geral de licitação, portanto, desconsiderou trazer elementos práticos e até mesmo teóricos referentes ao período de calamidade pública decorrente da Covid-19, dada as diversas medidas provisórias editadas pelas três esferas de poder, Executivo, Legislativo e Judiciário, que visam flexibilizar e dar celeridade ao procedimento de licitação, visto que, tais medidas podem ser revogadas a qualquer momento e os dados coletados seriam reflexo somente desse período.

Por fim, este estudo pode contribuir para novas pesquisas e debates que envolvam temáticas como: logística e gestão pública; logística e licitações e contratos; logística reversa e logística ambiental ligados ao tratamento dos bens públicos; logística e licitações internacionais; entre outras temáticas ligadas a Administração Pública Gerencial.

REFERÊNCIAS

ARENAS, N. DA S. **Os desafios para a implementação das licitações sustentáveis na Administração Pública**. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: 2016, v. 21, n. 82, p.121–136, 10 p. Disponível em:http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_bol_2006/RDAmb_n.82.07.PDF. Acesso em: 20 ago. 2020.

BAFFI, M. A. T. **Modalidades de pesquisa**: um estudo introdutório. Petrópolis, 2002. Disponível em: http://usuarios.upf.br/~clovia/pesq_bl/textos/texto02.pdf. Acesso em: 08 jun. 2020.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, 616 p.

BRASIL. **Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, DF: 2020. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/rede-a3p/>. Acesso em: 18 junho 2020.

BRASIL. **Atividade Legislativa - Projeto de Lei nº 5991, de 2019**. Senado Federal. Brasília, DF: 2019. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/139814>. Acesso em: 03 jun. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 03 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, regulamenta o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC, de que trata a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011**. Brasília, DF: Congresso Nacional: 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Decreto/D7581.htm. Acesso em: 06 jul. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal**. Brasília, DF: Congresso Nacional: 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10024.htm. Acesso em: 06 jul. 2020.

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**. Brasília, DF: Congresso Nacional: 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 03 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências**. Brasília, DF: Congresso Nacional: 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10520.htm. Acesso em: 06 jul. 2020.

Controladoria-Geral da União (CGU). **Portal da transparência**. Brasília, DF: 2019. Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/licitacoes?ano=2019>. Acesso em: 01 jun. 2020.

DIAS, M. A. **Introdução à logística: fundamentos, práticas e integração**. São Paulo: Atlas, 2017, 352 p.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito administrativo**. 32. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019, 1932 p.

FARIA, A. A. M. **Compliance como método de controle da corrupção em hospitais públicos brasileiros: uma estratégia viável?** Revista da CGU - Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Volume 10, nº 17, Brasília: 2018, 128 p. e-ISSN 2595-668X. Disponível em:

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1, p. 46-70, 2021

https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/issue/download/29/pdf_43.
Acesso em: 23 jun. 2020.

FILHO, M. J. **Administração Pública brasileira tem muito a aprender com a Amazon**. São Paulo: 2018. Disponível em:
<http://justenfilho.com.br/tags/economia-de-escala/>. Acesso em: 23 ago. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002, 176 p.

GONÇALVES, P. S. **Administração de materiais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LEITÃO ZAJAC, M. A.; OLIVEIRA, F. R.; DAVID, C. J.; AQUINO, S. Logística reversa de resíduos da classe D em ambiente hospitalar: monitoramento e avaliação da reciclagem no hospital infantil Cândido Fontoura. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, vol. 5, núm. 1, pp. 78-93. São Paulo: 2016, 17 p. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/pdf/4716/471647048007.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

MAZZA, A. **Manual de direito administrativo**. 9. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019, 1168 p.

MEIRELLES, H. L. **Licitação e contrato administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2007, 482 p.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2000.

Ministério Público Federal (MPF). **Patrimônio Público e Social**. Bahia: MPF, Procuradoria da República na Bahia, 2020. Disponível em:
<http://www.mpf.mp.br/ba/atuacao/tutela-coletiva/oficios/patrimonio-publico-e-social#:~:text=O%20conjunto%20de%20bens%2C%20direitos,por%20todos%20os%20agentes%20p%C3%BAblicos>. Acesso em: 23 ago. 2020.

MOREIRA NETO, D. de F. **Curso de direito administrativo: parte introdutória, parte geral e parte especial**. 16. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2014, 887 p.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OLIVEIRA, R. C. R. **Licitações e contratos administrativos: teoria e prática**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2020a, 810 p.

OLIVEIRA, R. C. R. **Curso de direito administrativo**. 8. ed. Rio de Janeiro: Método, 2020b, 1372 p.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017, 212p.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013, 277 p.

REBOUÇAS, V. K.; SOUSA, R. G. **Fraude Contra a Administração Pública e Triângulo de Cressey: uma análise a partir de dados organizacionais**. Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Brasília: 2018, 16 p. Disponível em: <https://conferencias.unb.br/index.php/ccgunb/4CCGUnB/paper/view/11346>. Acesso em: 23 ago. 2020.

SEBRAE. **Conheça as vantagens de vender seus produtos em um e-marketplace**. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. São Paulo: 2020. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/conheca-as-vantagens-do-e-marketplace-para-os-pequenos-negocios,3f6402b5b0d36410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 23 ago. 2020.

SILVA, L. A. Adriano da; PIMENTA, H. D.; CAMPOS, L. M. de Souza. Logística reversa dos resíduos eletrônicos do setor de informática: realidade, perspectivas e desafios na cidade do Natal-RN. **Revista Produção Online**. v. 13, n. 2, p. 544-576. Florianópolis: 2013, 33 p. Disponível em: <https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/1133>. Acesso em: 26 set. 2020.