

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

DANIELLE ALICE BATTISTON

**AS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS COMO FORMA INDIRETA DE FOMENTO À
INOVAÇÃO**

São Paulo
2024

DANIELLE ALICE BATTISTON

**AS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS COMO FORMA INDIRETA DE FOMENTO À
INOVAÇÃO**

Dissertação apresentada à banca examinadora do programa de Pós-graduação *Strictu Sensu* em Direito da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Direito.

Linha de pesquisa I: Estruturas do Direito Empresarial

Orientador(a): Professora Doutora Samantha Ribeiro Meyer-Pflug Marques

São Paulo
2024

Battiston, Danielle Alice.

As contratações públicas como forma indireta de fomento à inovação. / Danielle Alice Battiston. 2024.

90 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2024.

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Samantha Ribeiro Meyer-Pflug Marques.

1. Contratações públicas. 2. Inovação. 3. Sustentabilidade. 4. Risco tecnológico. 5. Órgãos de controle. 6. Empresas inovadoras.

I. Marques, Samantha Ribeiro Meyer-Pflug.

II. Título.

DANIELLE ALICE BATTISTON

**AS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS COMO FORMA INDIRETA DE FOMENTO À
INOVAÇÃO**

Dissertação apresentada no programa de Pós-graduação *Strictu Sensu* em Direito da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, linha de pesquisa I: Estruturas do Direito Empresarial

como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Direito, pela Banca Examinadora formada por:

São Paulo, 03 de junho de 2024.

Frof^a. Dra. Samantha Ribeiro Meyer-Pflug Marques – Orientadora
UNINOVE

Prof^a. Dra. Luciana de Toledo Temer Lulia – PUC/SP

Prof. Dr. Marcelo Benacchio - UNINOVE

São Paulo
2024

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a algumas pessoas sem cujo apoio e encorajamento esta jornada não teria sido possível.

Primeiramente, ao meu marido Sérgio, cuja confiança inabalável em minha capacidade nunca deixou de me inspirar e motivar.

Ao meu filho Théo Henrique, mesmo ainda sendo uma criança, você trouxe alegria e leveza aos meus dias mais pesados. Obrigada por ser minha inspiração constante e por entender, mesmo em sua tenra idade, os momentos em que precisava me dedicar ao estudo.

À minha orientadora, Samantha Ribeiro Meyer-Pflug Marques, minha sincera gratidão por sua orientação perspicaz e por acreditar em mim desde o início. Sua capacidade de guiar sem impor e seu apoio constante foram cruciais para o meu desenvolvimento acadêmico e pessoal. Você não apenas direcionou este trabalho, mas me ensinou diversas valiosas lições.

A todos vocês, meu mais sincero obrigado por estarem ao meu lado nesta importante etapa da minha vida.

RESUMO

As compras públicas de inovação e soluções inovadoras são um fator propulsor do mercado e da economia, mas apresentam alguns desafios à administração pública para que sejam implementadas. Nesse contexto, são abordados os aspectos legais, os riscos e as incertezas, o papel do administrador público e dos órgãos de controle, ressaltando boas práticas para as compras públicas de inovação. O exame das contratações públicas como uma das formas de fomentar a inovação leva em consideração o risco tecnológico, que é a possibilidade de insucesso no desenvolvimento da solução desejada e explora algumas atitudes de gestão que podem vir a mitigar referido risco. Sugere-se que para gerenciar o risco, o administrador público realize um planejamento adequado da contratação, que defina claramente o problema a ser resolvido, as características técnicas e o desempenho esperado da solução inovadora, utilizando-se de possível parceria com o mercado. A atuação dos órgãos de controle tem um papel de destaque tanto orientativa quando coercitiva, e nesse ponto são apresentados exemplos de iniciativas para auxiliar os gestores públicos nas compras públicas de inovação. Por fim, destaca-se a importância do registro de informações detalhadas no processo de contratação que tem por objetivo explicar de maneira clara cada ação tomada, instruindo os órgãos de controle e compondo uma relevante fonte de informação para futuras compras públicas de inovação. Para tanto utiliza-se o método hipotético-dedutivo por meio da pesquisa bibliográfica e normativa.

Palavras-chave: Contratações públicas. Inovação. Sustentabilidade. Risco tecnológico. Empresas inovadoras.

ABSTRACT

Public procurement of innovation and innovative solutions is a driving factor for the market and the economy, but poses several challenges to public administration for their implementation. In this context, legal aspects, risks, and uncertainties are addressed, as well as the role of public administrators and control bodies, emphasizing best practices for public procurement of innovation. The examination of public procurements as one way to foster innovation takes into account technological risk, which is the possibility of failure in developing the desired solution and explores some management attitudes that may mitigate such risk. It is suggested that to manage the risk, public administrators should carry out proper planning of the procurement, which clearly defines the problem to be solved, the technical characteristics, and the expected performance of the innovative solution, possibly partnering with the market. The role of control bodies is prominent both in a guiding and coercive capacity, and at this point, examples of initiatives to assist public managers in public procurement of innovation are presented. Finally, the importance of recording detailed information in the contracting process is highlighted, aiming to clearly explain each action taken, instructing control bodies and forming a significant source of information for future public procurement of innovation. For this purpose, the hypothetical-deductive method is used through bibliographic and normative research.

Keywords: Public Procurement. Innovation. Sustainability. Technological Risk. Innovative Companies.

Lista de abreviaturas e siglas

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CPSI - Contrato Público de Soluções Inovadoras

CTT - Contrato de Transferência de Tecnologia

C&T - Ciência e Tecnologia

CT&I - Ciência, Tecnologia e Inovação

ETEC – Encomenda Tecnológica

ETP – Estudo Técnico Preliminar

EUROSTAT - Departamento Estatístico da Comunidade Europeia

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz

ICT – Instituto de Ciência e Tecnologia

IFA - Insumo Farmacêutico Ativo

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LINDB – Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro

MPA - Margens de Preferência Adicionais

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ODS - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PComTIC - Compensação Tecnológica, industrial e Comercial de Defesa

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PD&I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDP - Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo

PNMC - Política Nacional sobre Mudança do Clima

SNCTI - Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

TCU – Tribunal de Contas da União

Sumário

| | |
|--|-----------|
| Introdução | 1 |
| Capítulo 1 – O poder de compra estatal..... | 3 |
| 1.1 A capacidade das contratações públicas de influenciarem o mercado. | 3 |
| 1.2 Procedimentos para a contratação pública e o dever de licitar. | 7 |
| 1.2.3 Contratações públicas ou compras públicas. | 8 |
| 1.3 Princípios associados às contratações públicas. | 10 |
| 1.4 Compras públicas e a sustentabilidade. | 15 |
| Capítulo 2 – Contratações públicas inovadoras..... | 22 |
| 2.1. Considerações sobre Inovação..... | 22 |
| 2.2 O perfil da inovação no Brasil..... | 27 |
| 2.3 Objetivos das Compras públicas de Inovação..... | 30 |
| 2.4 Compras públicas de inovação na Agenda 2030 e na legislação brasileira..... | 32 |
| 2.5 Instrumentos jurídicos que possibilitam as compras públicas de inovação..... | 35 |
| Capítulo 3 – Do planejamento ao controle das contratações públicas inovadoras..... | 40 |
| 3.1 Noções sobre o planejamento de uma contratação pública de inovação. | 40 |
| 3.2 A atuação dos gestores públicos. | 44 |
| 3.3 O risco tecnológico nas contratações públicas de inovação..... | 47 |
| 3.4 A fiscalização dos órgãos de controle..... | 51 |
| 3.5 Exemplos de contratações públicas inovadoras..... | 59 |
| 3.6 Iniciativas de apoio à implementação de contratações públicas inovadoras. .. | 63 |
| Capítulo 4 - Fomento à inovação através das compras públicas..... | 66 |
| 4.1 Sobre fomento. | 66 |
| 4.2 As compras públicas como modalidade de fomento à inovação. | 71 |
| 4.3 O papel da empresa na inovação. | 73 |
| 4.4 Considerações sobre a obrigatoriedade de fomento à inovação e à sustentabilidade. | 76 |
| Conclusão..... | 79 |
| Referências | 81 |

Introdução

O objetivo de adotar como prática a inovação no setor público, visa propiciar um desenvolvimento nacional sustentável que favoreça a melhora das condições sociais da população e eleve nosso País como potência, com ganhos significativos em independência tecnológica frente aos demais países.

Esse objetivo não pode ser exercido somente pelo Estado ou pela iniciativa privada, é necessário um trabalho conjunto, gerando uma parceria na qual ao final, todos são favorecidos, e um dos meios para se atingir esse objetivo é a utilização das contratações públicas como forma de fomento indireto à inovação.

Este trabalho tem a finalidade de verificar a regulação sobre fomento indireto à inovação privada decorrente das licitações e contratações públicas, analisando se há ou não obrigatoriedade de inovar de forma sustentável, ou se inovação e sustentabilidade são temas distintos e não necessariamente correlatos, explorando como o uso do poder de compra estatal pode influenciar o mercado, promover a inovação e garantir a observância dos princípios de sustentabilidade e inovação nas contratações públicas.

Para tanto, essa dissertação se estrutura em quatro capítulos.

O primeiro capítulo estuda o uso do poder de compra estatal, que além de sanar uma necessidade concreta da Administração pode também influenciar o mercado, abordando a regulação nacional sobre o tema, questões principiológicas e a observância da sustentabilidade nas contratações.

O capítulo segundo traz uma análise sobre inovação, tanto conceitual quanto jurídica e prática, demonstrando quais instrumentos relativos às contratações públicas podem ser utilizados para o fomentar a inovação.

O capítulo terceiro aborda considerações sobre o planejamento das contratações, sobre a administração do risco nas contratações de inovação, demonstra como a atuação do gestor público pode auxiliar nessa questão, apresenta algumas possibilidades de atuação do controle externo e iniciativas que visam divulgar informações sobre as contratações públicas de inovação, com o fim auxiliar na capacitação dos agentes públicos para que atuem com autonomia e segurança na formatação das contratações.

O capítulo quarto traz informações conceituais sobre fomento, demonstrando o papel da empresa privada em colaboração ao Estado para inovar e tecendo considerações sobre a obrigatoriedade de fomento à inovação e sobre a necessidade de observância da sustentabilidade.

Importante destacar que o tema Contratações Públicas como Forma de Fomento à Inovação Tecnológica das Empresas está inserido na área de concentração “Empresarial: Estruturas e Regulação”, linha de pesquisa 1 - “Estruturas do Direito Empresarial”, desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). O presente estudo emprega o método hipotético-dedutivo por meio da pesquisa bibliográfica e normativa.

Capítulo 1 – O poder de compra estatal.

1.1 A capacidade das contratações públicas de influenciarem o mercado.

O Estado detém um significativo poder de compra, além do seu objetivo primário de satisfazer suas necessidades com as contratações de serviços e aquisições, mantendo a máquina estatal em funcionamento, as transações governamentais podem ser eficazes instrumentos para fomentar o progresso econômico, social e tecnológico.

O governo busca obter serviços, produtos e equipamentos necessários ao seu funcionamento em conformidade com as leis e normas em vigor utilizando das contratações públicas para esse fim. Ainda que as aquisições e contratações do setor público visem prioritariamente ao cumprimento dos diversos objetivos governamentais, é evidente que um uso mais articulado do potencial econômico público pode viabilizar vários outros objetivos também relacionados ao processo de desenvolvimento. (SQUEFF, 2014, p. 7)

Desse modo, o aproveitamento desse potencial econômico e a comprovação das possibilidades de uso estratégico das compras públicas tem ganhado destaque no cenário nacional nos últimos anos. As compras públicas estão passando a ser vistas como oportunidades para o fomento à competitividade, com foco nos setores que são dominados pela demanda governamental. (SQUEFF, 2014, p. 7-8)

Ao longo dos anos foram lançados alguns planos de governo que indicam o uso do poder de compra estatal, por meio de aquisições estratégicas, como um dos instrumentos voltados para o fomento à inovação e competitividade empresarial no País, como por exemplo, o Plano Brasil Maior lançado em 2011, o Plano Inova Empresa, lançado em 2013 e a Política Nacional de Inovação, formalizada pelo Decreto Federal nº 10.534/2020, que visa o incentivo à inovação, à pesquisa e ao desenvolvimento no setor produtivo, para promover o aumento da produtividade e da competitividade da economia brasileira.

Inclusive no anexo ao referido Decreto Federal nº 10.534/2020, que discorre sobre diretrizes para as ações estratégicas da “*estratégia nacional de inovação e dos planos setoriais e temáticos de inovação*”, uma das diretrizes é o “*estímulo a*

programas de compras públicas de produtos, processos e serviços inovadores, que fortaleçam os instrumentos de incentivo à inovação pelo lado da demanda”¹.

Em um estudo realizado pelo IPEA em 2019, foi demonstrado que, durante o período de 2006 a 2016, as compras governamentais correspondiam, em média, a 12,5% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil (IPEA, 2019, p. 05). Além disso, os gastos com aquisições públicas no país atingiram um volume de aproximadamente R\$ 710 bilhões em 2019, que é equivalente a 9,2% do PIB brasileiro (RAUEN, 2022, p.14).

Esse panorama demonstra o quanto significativa é a monta de recursos destinada às compras públicas no Brasil, e que tem um potencial relevante como instrumento para fomentar a inovação. Trata-se de uma abordagem estratégica que oferece uma série de vantagens e benefícios para o desenvolvimento econômico, tecnológico e social do país, tais como o estímulo à inovação tecnológica, o aumento da competitividade internacional das empresas brasileiras, o desenvolvimento de novos produtos e serviços, o fomento ao empreendedorismo e a modernização da Administração Pública.

Embora esta não seja uma visão comum do setor público, inovar constitui um processo inerente à função do administrador, uma vez que a sociedade demanda solução para os diversos desafios existentes e requer uma constante evolução na escolha e contratação de produtos e serviços, não se pode deixar os avanços tecnológicos e a inovação alheios aos serviços públicos.

Ao adotar uma posição que lhe possibilite influenciar as políticas públicas ou supervisionar sua implementação, o administrador frequentemente se sente compelido a agir e introduzir medidas que resultem em conquistas positivas, que de preferência possam ser observáveis durante seu período de liderança.

As dificuldades começam quando o administrador se restringe a perspectivas e paradigmas internos e costumeiros da sua própria instituição, por temer que ampliar o diálogo em busca de soluções inovadoras possa ter como consequência uma perda de tempo ou uma renúncia à sua autoridade sobre o procedimento (PIMENTA

¹ As diretrizes para a implementação da Política Nacional de Inovação são:
VI - quanto ao eixo de estímulo ao desenvolvimento de mercados para produtos e serviços inovadores:
(...)
e) estímulo a programas de compras públicas de produtos, processos e serviços inovadores, que fortaleçam os instrumentos de incentivo à inovação pelo lado da demanda;

CHIOATO; ESTELITA LINS, 2022, p. 77), também, frequentemente há o temor da fiscalização externa e do posicionamento dos órgãos de controle, que ainda não possuem marcadores específicos para a avaliação de contratações inovadoras pela Administração.

O apoio público à inovação privada por meio das contratações públicas pode ou não ser um objetivo explícito, com base no reconhecimento de que os benefícios potenciais desse apoio são superiores ao risco do processo. Isso acontece quando, sob o ponto de vista da intervenção pública, a inovação bem fomentada tende a gerar mais impactos sociais positivos do que os custos e os efeitos colaterais de sua execução. (PIMENTA CHIOATO; ESTELITA LINS, 2022, p. 77)

Por esta razão, busca-se encontrar maneiras que possibilitem ao administrador público utilizar os instrumentos de contratação de soluções e produtos inovadores com maior segurança e responsabilidade, visando não somente o fomento à inovação, mas a evolução da sociedade e efetivação de políticas públicas mais eficientes sem deixar de lado a sustentabilidade.

Nos últimos séculos as condições de vida em geral melhoraram muito, graças às atividades econômicas e à globalização, mas para um contínuo desenvolvimento há a necessidade de um incremento, o que pode ser feito com a inovação, com a busca de novas possibilidades, técnicas, tecnologias e materiais.

Nesse sentido, quando o Estado contrata um ente privado para o desenvolvimento de um novo produto ou serviço, apoia o estudo e o avanço da tecnologia com o erário público, que a princípio pode satisfazer uma necessidade pública específica, mas após o seu desenvolvimento poderá ser aplicada em outras situações, e assim se dá o progresso.

O modelo tradicional de legislação não é suficiente para a regulação da atividade econômica, entretanto, é um desafio a busca pelo equilíbrio entre o desenvolvimento e a proteção dos direitos humanos, sociais e a proteção do meio ambiente. A proteção e o equilíbrio entre todos esses interesses parece ser a grande tarefa da sociedade contemporânea. A proteção dos direitos humanos no plano nacional e internacional possibilitará o atendimento dos direitos de todas as pessoas, ordenando o mercado globalizado na busca do desenvolvimento humano (DEZEM, BENACCHIO, 2021, p. 46), e nesse aspecto, a sustentabilidade aliada à tecnologia pode colaborar.

Como resposta pragmática à complexidade contemporânea, a tese do Estado Mínimo não vingou e o envolvimento estatal em todas as atividades humanas, a necessidade de controle e de coordenar prevaleceu. Essa interferência crescente e constante sugere uma multiplicação de possibilidades de contratação. Em resposta aos reclamos de eficiência na prestação de serviços, amplificou-se a rede de contratos em que um dos polos é ocupado pela Administração Pública, que é a grande empreendedora, a gestora das políticas sociais que imprimem rumo aos negócios privados. Não se imagina economia contemporânea sem o apoio estatal para direcionar os investimentos e a atenuar possíveis distorções. (NALINI, 2015, p. 11)

O Estado é um grande consumidor de bens e de serviços, mas como o dispêndio público é custeado pelo erário, os gastos do governo não podem dispensar um regramento rígido, pois os recursos são escassos e as necessidades são infinitas, exigindo maior responsabilidade do administrador. Embora as regras da licitação constituam um imperativo global, não podem ignorar a existência de profunda mutação tecnológica e científica desta era. O Estado já não pode se contentar com o menor preço, vez que as últimas décadas confirmam que a insensata atuação do homem sobre a natureza pode comprometer o futuro de gerações do porvir. (NALINI, 2015, p. 11)

O poder de compra do Estado foi elevado a princípio pela Lei nº 13.243/2016, que alterou a Lei nº 10.973/2004, conhecida como Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, elencando entre o rol de princípios do artigo 1º, parágrafo único da Lei nº 10.973/2004, o inciso XIII que dispõe sobre a *“utilização do poder de compra do Estado para fomento à inovação”*, replicado também no artigo 19 inciso IX, do parágrafo 6º da Lei nº 10.973/2004, como instrumento de estímulo à inovação nas empresas a indução de inovação por meio de compras públicas em iniciativas da União, Estados, Distrito Federal, Municípios, ICTs – Institutos de Ciência e Tecnologia e suas agências de fomento. (REIS, 2022, p. 61)

Desta forma, não se questiona o grande poder de compra estatal, nem mesmo sua capacidade de influenciar o mercado, mas sim qual seria a melhor forma de se conduzir tais gastos, aliando a inovação tecnológica à necessidade de respeito à sustentabilidade, fazendo uma verdadeira ponderação de interesses públicos e privados em benefício de uma adequada evolução da sociedade.

1.2 Procedimentos para a contratação pública e o dever de licitar.

O dever de licitar é uma obrigação constitucional da administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no artigo 37, inciso XXI da Lei Maior, onde *'ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes'*.

A Constituição Federal determina a obrigatoriedade de que as contratações da Administração Pública sejam antecedidas de um procedimento preliminar, destinado a identificar o cabimento da contratação e a decidir a alternativa mais vantajosa.

No entanto, a expressão "licitação" é utilizada de modo genérico para indicar esse procedimento prévio à contratação administrativa, ocorre que nem sempre existirá uma licitação propriamente dita, que consista num procedimento competitivo entre um conjunto indeterminado de potenciais interessados em contratar com a Administração Pública. Em alguns casos há dispensa ou inexigibilidade de licitação, o que configura uma contratação direta sem um prévio procedimento licitatório, mas isso não significa a ausência de um procedimento preliminar formal. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 16)

Ademais, importa destacar alguns conceitos doutrinários de licitação, para aclarar o método de seleção de fornecedores pelo Estado, embora no presente trabalho seja abordada a contratação estatal de maneira ampla, independentemente de prévio procedimento licitatório, pois como veremos adiante, uma das formas de fomento à inovação através das contratações públicas pode ser justamente a dispensa de licitação, é importante entender como é feita a seleção de fornecedores quando há a necessidade de licitar.

Para Hely Lopes Meirelles a licitação tem a finalidade de buscar a proposta mais vantajosa para a Administração, mas não relaciona a vantajosidade necessariamente à economicidade:

"Licitação é o procedimento administrativo mediante o qual a Administração Pública seleciona a proposta mais vantajosa para o contrato de seu interesse. Como procedimento, desenvolve-se através de uma sucessão ordenada de atos vinculantes para a Administração e para os licitantes, o que propicia igual

oportunidade a todos os interessados e atua como fator de eficiência e moralidade nos negócios administrativos.”(MEIRELLES, 2003, pg. 264)

Para Maria Sylvia Zanella Di Pietro a licitação visa a seleção da proposta mais conveniente:

“pode-se definir a licitação como o procedimento administrativo pelo qual um ente público, no exercício da função administrativa, abre a todos os interessados, que se sujeitem às condições fixadas no instrumento convocatório, a possibilidade de formularem propostas dentre as quais selecionará e aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato.” (DI PIETRO, 2021, pg. 407)

Já para José dos Santos Carvalho Filho a licitação busca a seleção da ‘melhor’ proposta:

“podemos conceituar a licitação como o procedimento administrativo vinculado por meio do qual os entes da Administração Pública e aqueles por ela controlados selecionam a melhor proposta entre as oferecidas pelos vários interessados, com dois objetivos – a celebração de contrato, ou a obtenção do melhor trabalho técnico, artístico ou científico.” (CARVALHO FILHO, 2020, pg. 247)

Tanto a proposta mais vantajosa, quanto a mais conveniente e a melhor propostas dos conceitos relacionados acima fazem referência a termos abertos que demandam uma ponderação de valores para se chegar a uma aplicação prática, entretanto, a seu modo, todos os conceitos levam ao mesmo objetivo que é buscar o melhor para Administração Pública e conseqüentemente para a população, onde cada situação concreta deve ser avaliada para análise de critérios como economicidade, sustentabilidade, efetividade, dentre outros.

1.2.3 Contratações públicas ou compras públicas.

Quando na presente dissertação utiliza-se o termo contratação, a intenção é abarcar não somente todo o rol contido no artigo segundo da Nova Lei de Licitações, mas também todas as relações jurídicas obrigacionais em que uma das partes integre a Administração Pública.

Este também é o sentido da conceituação de contratos administrativos em sentido amplo de Marçal Justen Filho:

“Numa acepção ampla, contrato administrativo consiste numa relação jurídica obrigacional, em que pelo menos uma das partes integra a Administração Pública. Sob esse ângulo, o critério de identificação do contrato administrativo é a qualidade de uma das partes, que compõe a Administração Pública.” (JUSTEN FILHO, 2021, p. 65)

Portanto, evita-se a utilização do termo compras públicas pois referem-se somente a aquisições de bens, excluindo a prestação de serviços e contratações de obras. O termo ‘contratações públicas’ é tido como mais abrangente, incluindo as compras, serviços, obras, transferências de tecnologias e todas as contratações que uma das partes seja integrante da Administração Pública direta ou indireta de qualquer unidade da federação, por esta razão optou-se por utilizar no presente trabalho o termo ‘contratações públicas’ para fomento indireto da inovação.

Quando se abordam os termos “contratos administrativos” ou “contratações públicas” neste estudo, leva-se em conta apenas que um dos polos da contratação integra a Administração Pública e não se refere a regência somente pelo direito público ou somente pelo direito privado como diferencia Celso Antônio Bandeira de Mello:

Ditos contratos diferem entre si quanto à disciplina do vínculo. Isto é: enquanto os contratos de Direito Privado travados pela Administração regulam-se em seu conteúdo pelas normas desta província do Direito – ressalvados os aspectos suprarreferidos -, os “contratos administrativos” assujeitam-se às regras e princípios hauridos no Direito Público, admitida, tão só, a aplicação supletiva de normas privadas compatíveis com a índole pública do instituto. (MELLO, 2012, p. 627)

Tal diferenciação não é feita e acredita-se não ser útil para o presente trabalho, vez que a legislação que permite a contratação de inovação não é puramente administrativa ou puramente privada, e aqui falamos de um direito público onde se busca respeito e um uso eficiente do erário aliado ao diálogo e dinâmica do mercado, portanto na maioria dos casos serão aplicáveis tanto normas de direito público quanto normas de direito privado.

Pelo relato normativo apresentado até este ponto, e também como será exposto adiante, será possível visualizar que existem muitas normas em variadas fontes que regulam as licitações, contratos administrativos e incentivos à inovação, inclusive sob o ponto de vista do seu uso estratégico, o que já se revela como um grande dificultador para aplicação de todas as normas, vez que nem sempre os agentes públicos possuem conhecimento de todas elas, ainda que isso não possa ser

justificado considerando o artigo 3º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro de *que ninguém pode se escusar do cumprimento da lei, alegando que não a conhece*, precisamos considerar a realidade de um País de território extenso com grande variação de potenciais financeiros e de acesso ao conhecimento como é o Brasil.

Assim, embora se opte neste trabalho pela adoção da terminologia ‘contratações públicas’, é preciso lembrar que tais contratações não são advindas somente de licitações e que existe todo um normativo jurídico esparsos que regulamenta tais contratações e que ora são utilizados adequadamente pelos administradores públicos e ora pode haver desconhecimento, levando a situações que demandam uma maior atuação de controle interno e externo como será visto adiante.

1.3 Princípios associados às contratações públicas.

Conforme abordado acima, o dever de licitar está presente em muitas situações em que o Estado figura como contratante, embora também exista muitas situações em que a licitação é dispensável, principalmente nas contratações de inovação, mas independentemente de ser uma contratação direta ou por licitação, muitos são os princípios aplicáveis.

Além dos princípios constitucionais previstos no *caput* do artigo 37 da Constituição Federal existem princípios específicos previstos na própria Lei de Licitações que reforçam a possibilidade de utilização das compras públicas com o fim de fomentar a inovação sem deixar de lado a sustentabilidade.

Inicialmente é importante trazer um conceito de ‘princípio’ a fim de delimitar o que se pretende com a demonstração de tais princípios, nesse ponto, adota-se a definição de Miguel Reale que conceitua os princípios como *“certos enunciados lógicos admitidos como condição ou base de validade das demais asserções que compõem dado campo do saber”*, portanto, entende-se que os princípios contidos na Lei de Licitações são condições de validade de aplicação dos demais dispositivos (REALE, 2003, p.303)

Robert Alexy ao expor sua teoria dos princípios busca defender a tese de que é possível uma análise dos princípios formais tendo como base a distinção teórico-normativa entre regras e princípios, nos seguintes termos:

“Regras são normas que exigem algo determinado. Elas são comandos definitivos. A sua forma de aplicação é a subsunção. Em contraste, princípios são comandos de otimização. Como tais, eles exigem “que algo seja realizado na maior medida possível, dadas as possibilidades jurídicas e fáticas”. Deixando-se as regras de lado, as possibilidades jurídicas são determinadas essencialmente pelos princípios colidentes. Por essa razão, princípios, considerados separadamente, sempre compreendem comandos *prima facie*. A determinação do grau apropriado de cumprimento de um princípio relativamente às exigências de outros princípios é feita através da ponderação. Assim, a ponderação é a forma específica de aplicação dos princípios.” (ALEXY, 2018. P. 03)

A teoria dos princípios de Alexy traz critérios e fórmulas de ponderação para aplicação e validade dos princípios, no entanto, o que nos é relevante neste momento, é entender que nem todos os princípios poderão ser aplicados concomitantemente e frequentemente não serão aplicados na mesma proporção/intensidade, merecendo uma análise casuística e fundamentação quando da prevalência de um princípio em detrimento de outro.

Como exemplo de ponderação de valores, a Administração pode se deparar com duas soluções distintas para a execução de uma mesma atividade, com preços diversos. Suponhamos que a proposta com o menor preço esteja fundada em uma solução técnica ecologicamente mais nociva do que a outra, de maior preço, nesse caso, existiria uma contradição objetiva entre valores: a economicidade financeira de um lado, relacionada à proposta de menor valor e a defesa do meio ambiente de outro, com valor mais elevado. Ambas as propostas são vantajosas, a depender do ponto de vista sob o qual se conceitue vantajosidade, entendendo como vantajoso o que apresenta o menor preço ou o que resguarda o meio ambiente equilibrado. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 145)

A questão entre menor preço e sustentabilidade, é um caso clássico de ponderação que tem se colocado cada vez mais em evidência com o passar dos tempos, inclusive como será visto no próximo tópico não, podem ser considerados como questões dissociadas, Juarez Freitas, em sua obra alerta para a necessidade de se considerar os custos indiretos e externalidades nas análises das propostas comerciais:

“Por todos os ângulos, destacadamente nas contratações públicas (pela força indutora do Estado), impõe-se ponderar, motivadamente, os custos e benefícios, inclusive indiretos. Afinal, o que se afigura o custo menor, isoladamente considerado, pode representar o custo proibitivo, quando os efeitos colaterais e involuntários (externalidades) forem incorporados à apreciação. (FREITAS, 2019, p. 34)

Neste ponto é que a ponderação de princípios precisa ser utilizada, pois ambos os valores são relevantes, tanto a economicidade que proporciona uma utilização do erário mais eficiente ao buscar solucionar o maior número de necessidades com o menor valor e a sustentabilidade que pode proporcionar um ambiente ecologicamente adequado para as atuais e futuras gerações.

Na antiga Lei nº 8.666/93 os princípios estavam previstos em seu artigo 3º, com a última alteração dada pela Lei nº 12.349/2010, já na nova Lei de Licitações nº 14.133/2021 os princípios estão previstos no artigo 5º, comparativamente a nova Lei de Licitações acresceu em seu texto diversos princípios que até então não estavam expressos na legislação anterior, embora ambos os dispositivos demonstrem que os princípios ali elencados não são um rol taxativo. Para melhor visualização segue tabela comparativa:

| Princípios no art. 3º da Lei nº 8.666/93 | Princípios no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 |
|---|--|
| Princípio constitucional da isonomia | (passou a ser objetivo art. 11, Inc. II) |
| Seleção da proposta mais vantajosa para a Administração | (passou a ser objetivo art. 11, Inc. I) |
| Promoção do desenvolvimento nacional sustentável | Desenvolvimento nacional sustentável |
| Legalidade | Legalidade |
| Impessoalidade | Impessoalidade |
| Moralidade | Moralidade |
| Igualdade | Igualdade |
| Publicidade | Publicidade |
| Probidade administrativa | Probidade administrativa |
| Vinculação ao instrumento convocatório | Vinculação ao edital |
| Julgamento objetivo | Julgamento objetivo |
| | Eficiência |

| | |
|--|------------------------|
| | Interesse público |
| | Planejamento |
| | Transparência |
| | Eficácia |
| | Segregações de funções |
| | Motivação |
| | Segurança jurídica |
| | Razoabilidade |
| | Competitividade |
| | Proporcionalidade |
| | Celeridade |
| | Economicidade |

Na nova lei de licitações a isonomia e a vantajosidade passaram a ser objetivos do processo licitatório previstos nos incisos I e II do artigo 11, inclusive o inciso IV do mesmo artigo traz como objetivo *incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável*.

Nota-se que a Lei nº 14.133/2021 acresceu treze princípios em comparação à Lei 8.666/1993, ocorre que a maioria desses treze princípios 'novos' já eram aplicados implicitamente, decorrente ou da própria Constituição Federal ou de legislação correlata.

Marçal Justen Filho tece duras críticas ao artigo 5º da Nova Lei de Licitações, embora não negue a importância normativa dos princípios constitucionais, entende que a disciplina infraconstitucional de licitações e contratos administrativos deve se estabelecer preponderantemente por meio de regras, sendo fundamental reduzir a indeterminação normativa. Diz ele que a multiplicação de princípios reduziria a segurança jurídica e potencializaria eventual contradição de soluções propiciada por diversos princípios ampliando o risco de interpretações distintas e conflitantes entre os órgãos administrativos e as instituições de controle. Ainda que a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, tenha introduzido restrições a esse posicionamento abstrato, o principiologismo continua a se constituir em uma solução simplista para problemas jurídicos importantes. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 94)

Para Marçal o artigo 5º da Lei nº 14.133/21, seria um amontoado não sistemático de princípios e que se presta a motivar as mais diversas conclusões a respeito dos assuntos disciplinados pela Nova Lei de Licitações. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 94)

Dessa forma, conceitos jurídicos indeterminados como a supremacia do interesse público, eficiência, boa-fé e moralidade, quando estão dispostos na lei ou na Constituição Federal, incidem sobre todos os atos do gestor público e são passíveis de controle jurisdicional e administrativo, embora tais conceitos não deixem claro, de início, qual é a conduta exigida daquele que pratica o ato administrativo. Trabalhar nesse contexto normativo carregado de conceitos jurídicos abstratos é, portanto, um risco para o gestor, uma vez que a jurisdição e os órgãos de controle podem invalidar os atos administrativos e impor sanções aos gestores tomando por base esses mesmos conceitos. (SILVA, 2022, p. 21)

Por exemplo, ao discutir a noção de eficiência, GICO JR. observa que, embora a eficiência seja reconhecida como um valor jurídico importante, previsto no artigo 37 da Constituição Federal de 1988, no Código de Processo Civil e em várias outras legislações no sistema jurídico do Brasil, não há uma definição jurídica estabelecida de eficiência no direito positivo nem na jurisprudência. Ademais, não se verifica um consenso na doutrina sobre o significado jurídico deste termo. (GICO JR. 2020, p. 48)

Entretanto, conforme abordado no início deste tópico, raramente algum dos princípios do artigo 5º da Nova Lei de Licitações será aplicado de maneira absoluta, sempre demandará uma ponderação. Como exemplo, temos o princípio da igualdade, mas existem discriminações que podem ser aplicadas, desde que não sejam fundadas em preferências subjetivas dos administradores. Essas discriminações podem resultar em benefícios ou em desvantagens para determinadas categorias de licitantes.

Algumas das discriminações são legítimas e envolvem circunstâncias específicas relativas ao objeto licitado como a margem de preferência de 20% sobre o preço dos bens e serviços para bens manufaturados nacionais e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica no País, prevista no parágrafo 2º do artigo 26 da Nova Lei de Licitações.

Mas existem outros tratamentos diferenciados que se vinculam a decisões políticas mais amplas. Isso envolve a utilização da contratação administrativa como instrumento de fomento econômico. Em tais hipóteses, o tratamento diferenciado

somente é válido porque autorizado por norma legal e essa situação está relacionada diretamente com a avaliação da vantagem a ser buscada por meio da licitação.

É nesse contexto que se revela a importância do artigo 20 da LINDB – Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, que determina que as esferas controladora e judicial levem em conta as consequências práticas da decisão, quando decidem com base em valores abstratos. Nesse contexto, juízes, membros do Ministério Público e órgãos de controle (controles internos e tribunais de contas) não devem fundamentar suas próprias decisões e sua avaliação dos atos praticados pelo gestor público apenas com base em valores jurídicos abstratos, necessitando, na ausência de normas concretas que orientem tais atos, avaliar as consequências práticas das decisões tomadas pelo gestor e de suas próprias decisões. (SILVA, 2022, p. 28)

Ou seja, sempre que o ato administrativo estiver pautado em valores jurídicos abstratos, deverão ser levadas em conta as consequências práticas da decisão. O que a LINDB pretendeu foi reduzir o grau de abstração desses valores jurídicos por intermédio da integração das consequências que podem ser antevistas pela sua adoção, como será abordado no item 3.2., evitando que a utilização de princípios traga subjetividade para a decisão.

1.4 Compras públicas e a sustentabilidade.

A Constituição Federal vincula o exercício da atividade econômica à defesa do meio ambiente natural, cultural, artificial e laboral em decorrência da incidência dos princípios do direito ambiental constitucional. (DEZEM, BENACCHIO, 2021, p 46.)

No caso das licitações e das contratações públicas em geral, a inserção do princípio do desenvolvimento nacional sustentável como um objetivo da licitação, previsto no inciso IV do artigo 11 da Lei 14.133/2021 – *“incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável”*, positivou ainda mais a preocupação com o conteúdo do desenvolvimento e da sustentabilidade.

Após a Nova Lei de Licitações, defende-se ainda mais a necessidade de respeito à sustentabilidade, vez que a Constituição já impunha esta preocupação ao estatuir o desenvolvimento nacional como um dos seus objetivos fundamentais, o qual está estampado no artigo 3º da Constituição Federal, e a sustentabilidade, além de

estar inserida no desenvolvimento, também está prevista em diversos outros pontos na Lei Maior, quando trata exemplificativamente de dignidade da pessoa humana, meio ambiental saudável, direitos fundamentais e direitos sociais, etc. (REIS, 2022, p. 115)

O Estado é responsável por promover práticas sustentáveis de produção e consumo, por meio de políticas públicas adequadamente planejadas, pois se trata de cumprimento normativo. Ainda, a ideia de adotar práticas sustentáveis para a produção e para o consumo obedece ao imperativo ético da solidariedade e exige a observância de sustentabilidade social, ambiental e viabilidade econômica. (REIS, 2022, p. 115)

Na visão de Tiago Pereira de Freitas o princípio do desenvolvimento sustentável é a própria sustentabilidade em ação que tem uma dinâmica qualitativa e não quantitativa; a sustentabilidade visa a chegar num estado melhor, almejando organizar os recursos ambientais, sociais e econômicos de uma forma integrada, sinérgica e homeostática. (FREITAS, 2014, p. 32)

Nesse ponto, as contratações públicas precisam ser sustentáveis. Não se pode ater somente ao objetivo imediato, que é a satisfação de uma necessidade material da Administração Pública (por exemplo, uma obra, um serviço, uma alienação ou uma aquisição), mas se deve dar prioridade aos objetivos mediatos e as finalidades institucionais de um órgão ou uma entidade da Administração Pública, que indubitavelmente é a busca do bem-estar social. (REIS, 2022, p. 117)

Jessé Torres Pereira Júnior faz três observações fundamentais sobre sustentabilidade nas contratações públicas para fomentar a reflexão sobre o assunto, são elas:

“1ª, a pergunta inteligente não é a que indaga qual o custo da sustentabilidade, mas, sim, qual o custo de ser a sustentabilidade ignorada, nesta geração e nas vindouras; 2ª, a de que, ao contrário do que imaginavam os economistas clássicos, não é a oferta que produz a demanda, porém esta é que condiciona aquela; 3ª, a de que a sustentabilidade há de gerar um novo paradigma para identificar-se, nas contratações de compras, obras e serviços pela administração pública, a proposta mais vantajosa, que tenderá a ser a de menor preço dentre as que cumprirem os requisitos da sustentabilidade, destinando-se à desclassificação as de preços inferior, mas que os desatendam.”(PEREIRA JÚNIOR, 2016, p 19-20)

Logo, a vantajosidade precisa ser vista não somente como o menor preço, mas os critérios de avaliação que valorizem a sustentabilidade devem estar nos editais de

licitação de maneira clara e objetiva, de forma a facilitar a escolha da melhor proposta, ainda que não seja a de menor valor, de maneira objetiva e fundamentada.

Dessa forma, ao redefinir os critérios de vantajosidade nas licitações públicas, a Administração não apenas alinha suas compras com os princípios de desenvolvimento sustentável, mas também incentiva o mercado a adaptar suas práticas em favor de soluções ambientalmente responsáveis. Isso significa que, ao considerar a sustentabilidade como um critério decisivo, não somente promovemos um impacto ambiental positivo, mas impulsionamos também uma economia que internaliza custos sociais e ambientais, não meramente transferindo-os para as gerações futuras. Estabelecer requisitos claros e objetivos que priorizem práticas sustentáveis em contratações públicas não só é vital para garantir a proteção do meio ambiente, mas também para construir uma sociedade mais justa e preparada para os desafios futuros. Essa abordagem transcende a busca pelo menor preço imediato e foca no valor de longo prazo para a comunidade e o planeta, trazendo uma ressonância profunda com as necessidades emergentes de nossa época.

No âmbito brasileiro, merecem destaque as Leis nº 6.938/1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, nº 12.187/2009 que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências e nº 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, onde são previstas algumas preferências e dispensa de licitação inclusive na Lei que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente o primeiro objetivo contido no artigo 4º é a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”.

Existe inclusive uma denominação de contratações governamentais “verdes”, que seriam licitações visando a proteção ambiental pelo consumo sustentável, nesse ponto Luciano Elias Reis faz uma crítica à essa denominação de “licitação verde”, pontuando a falta de discricionariedades sobre essa questão, como se algumas pudessem ser verdes e outras não do ponto de vista de anseio ao equilíbrio ambiental. Para ele não há discricionariedade administrativa para que o administrador público não siga o caminho de proteção ambiental nas licitações e nos contratos, ou seja, todo e qualquer certame deverá priorizar e pautar-se nos ditames normativos existentes para a busca da proteção ambiental. Para aquele autor, toda licitação é verde, pois faz parte da função do Estado a proteção e o respeito ao meio ambiente, logo não haveria necessidade que se adjetivar “verde ou não”. (REIS, 2022, p. 58)

Também, quando as contratações se adequam ao que se chama consumo sustentável, as licitações também podem ser chamadas de 'licitações sustentáveis', levando em conta que o governo é um grande comprador e grande consumidor de recursos naturais, os quais não são perpétuos e inesgotáveis. Como o Estado compra muito, pode estimular uma produção mais sustentável, em maior escala, além de dar o exemplo. Em resumo, licitações sustentáveis são aquelas que levariam em conta a sustentabilidade ambiental dos produtos e processos a elas relativos. (MENEGUZZI, 2015, p 23)

A licitação sustentável tem amparo em uma nova interpretação da premissa de que o comprador público deve utilizar a licitação como instrumento para realizar suas contratações, essa nova visão, de cunho regulatório, que se pretende estender a toda a Administração Pública, tem como objetivo conferir maior eficácia social ao comando da Constituição Federal de 1988, além de incluir, a defesa do meio ambiente como um dos princípios gerais da atividade econômica (art. 170, CF). (BARCESSAT, 2015, p. 79-80)

A partir dos artigos 170 e 225 da Constituição Federal, considerados 'programáticos' (artigos 170 e 225), que integram a 'Ordem econômica e Social, busca-se harmonizá-los aos princípios jurídicos constantes da legislação que regem as licitações e contratações públicas. (BARCESSAT, 2015, p. 79-80)

Embora tanto a denominação das licitações como verdes ou sustentáveis se enquadrem na mesma crítica feita por Luciano Elias Reis acima (REIS, 2022, p. 58), é interessante como maneira de deixar claro a intenção do administrador público ao conferir validade e eficácia ao princípio da sustentabilidade, visto que embora seja um comando constitucional e normativo, sua efetivação é recente.

É claro que todos os indivíduos devem aderir à busca incessante do desenvolvimento nacional sustentável como forma de sobrevivência própria e de seus descendentes, e é importante ressaltar que as empresas em si possuem responsabilidade social que demanda o dever de pensar e atuar de modo transcendental às suas fronteiras, motivo que gera inegavelmente uma nova perspectiva sobre os impactos das decisões e ações de todos os agentes públicos ou privados para a busca de uma sociedade sustentável. (REIS, 2022, p. 115-116)

Incorporando tais premissas, a legislação e as políticas públicas começam a refletir um compromisso mais profundo com a sustentabilidade, não apenas como um

conceito abstrato, mas como uma diretriz prática essencial para a tomada de decisões, e nesse sentido Juarez Freitas ressalta que:

“Concebido desse modo, isto é, como determinação ético-jurídica, o princípio constitucional da sustentabilidade estatui com eficácia direta e imediata, em primeiro lugar, o reconhecimento da titularidade dos direitos daqueles que ainda não nasceram. Em segundo lugar, impõe assumir a ligação de todos os seres, acima das coisas, e a inter-relação de tudo. De fato, uma das lições mais significativas das ciências ambientais é de que todas as coisas são interdependentes. Em terceiro lugar, o princípio determina sopesar os benefícios, os custos diretos e as externalidades, ao lado dos custos de oportunidade, antes de cada empreendimento.” (FREITAS, 2019, p. 33)

Este entendimento traz à tona uma visão holística e intergeracional da sustentabilidade, enfatizando que nossas ações atuais são decisões que ressoam além do nosso tempo e espaço imediatos, transcendendo a mera formalidade legal e movendo-se em direção a uma implementação que leva a sério a complexidade dos sistemas naturais e humanos. Ao ponderar equitativamente os benefícios e custos incluindo as externalidades e custos de oportunidade, estamos preparando o terreno para um futuro que reconhece e respeita a interconexão de todas as formas de vida e seus direitos. Assim, é essencial que as políticas e as práticas reflitam essa compreensão, assegurando que as decisões de hoje não prejudiquem a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades. A integração desse princípio na gestão pública reflete um compromisso com a justiça, a prudência e a responsabilidade perante o porvir.

O Tribunal de Contas da União, por sua vez, como órgão fiscalizador externo, tem por obrigação constitucional, conforme será tratado no item 3.4, analisar as contratações públicas para verificar se o dinheiro público federal está sendo aplicado devidamente, desta maneira, muitas das questões relativas às contratações públicas não chegam a ser levadas ao judiciário, permanecendo restritas à análise e fiscalização do TCU.

Desta forma, as decisões do Tribunal de Contas da União expressam o entendimento fiscalizatório e passam frequentemente a orientar a atuação do Administrador Público, e por esta razão, serão trazidas em alguns pontos deste trabalho de maneira exemplificativa. Neste caso o Acórdão do TCU nº 1.923/2012, Plenário, Rel. Min. Raimundo Carreiro, demonstra que se mantém a discricionariedade da Administração Pública em escolher a melhor solução para atender às necessidades públicas, como foi o caso da Secretaria de Recursos

Hídricos do Estado do Ceará, que optou por adquirir tubos em aço-carbono para garantir o fornecimento contínuo de água para abastecimento humano, tendo em vista a segurança oferecida por este material, mesmo que possam existir outros materiais similares no mercado. A escolha do presente acórdão se deu por demonstrar uma tendência do TCU em apoiar escolhas administrativas voltadas à sustentabilidade, onde foram utilizados no buscador do sítio eletrônico do TCU pelas palavras ‘sustentabilidade’ e ‘regularidade’:

“(...)

6. No caso sob exame, a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará, investida de seu poder discricionário, considerou a adoção de tubos em aço-carbono como a solução técnica mais conveniente para a Administração, reconhecendo ser este um requisito técnico essencial para a referida obra. A escolha do material das tubulações foi pautada pela eficiência e segurança do aço-carbono, demonstrada em diversas outras obras semelhantes. Destaco que o objetivo do empreendimento é garantir o abastecimento humano de significativa parcela da população da região metropolitana de Fortaleza e suprir as demandas de água bruta de equipamentos industriais de grande porte que se instalarão no Complexo Portuário de Pecém. Em outras palavras, a garantia de fornecimento contínuo de água foi o principal critério para a escolha do material a ser adquirido. Releva mencionar que existem diversos fornecedores do referido produto no mercado, portanto, não há que se falar em restrição à competitividade ou direcionamento a determinada empresa.

7. Mesmo ante a existência de outros materiais similares no mercado, a Administração tem a faculdade de optar por uma solução técnica que considera mais adequada ao objetivo que se propõe, desde que razoável, compatível com o objeto a ser alcançado e adequadamente justificada, como é o caso. Assim, em que pesem todos os argumentos do recorrente no sentido de demonstrar a qualidade e a eficiência dos tubos que fabrica, não há nos autos qualquer elemento que permita afirmar que uma tubulação em aço-carbono não seria adequada para compor sistemas adutores. Portanto, não vislumbro ilegalidade no procedimento adotado pela Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará e entendo que o presente processo está em condições de ser apreciado no mérito. (...)”

O acórdão do Tribunal de Contas da União (TCU), que aprova a escolha dos tubos de aço-carbono pela Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará para uma obra de abastecimento de água, destaca a importância de decisões técnicas bem fundamentadas e transparentes na administração pública. Essa escolha foi baseada na eficiência e segurança do material, e visou assegurar um fornecimento contínuo de água para consumo humano e industrial, critério que guiou a seleção de materiais.

Embora o foco do acórdão esteja na justificação técnica e na legalidade do processo, seria prudente que critérios de sustentabilidade também fossem considerados, alinhando a decisão com práticas ambientais responsáveis. É fundamental que as decisões de infraestrutura ponderem não apenas aspectos

técnicos e econômicos, mas também os impactos ambientais e sociais, promovendo uma gestão responsável e integrada que respeite a interdependência ecológica e assegure a viabilidade de longo prazo dos projetos.

Logo, o desenvolvimento nacional sustentável, além de ter previsão constitucional e ser um princípio contido no artigo 5º da Nova Lei de Licitações, não é um mandamento genérico a ser aplicável quando possível nas contratações públicas, mas sim um requisito mandatório que deve necessariamente ser observado pelo administrador público ao formatar e planejar suas contratações.

Capítulo 2 – Contratações públicas inovadoras.

A inovação é vista como a principal opção estratégica para alavancar a competitividade das empresas e, conseqüentemente, promover o desenvolvimento econômico. Com a inovação a empresa adquire forças para competir e para se inserir em novos mercados (PROENÇA; LACERDA, 2015, posição 44 - e-book), quanto ao Estado, ao impulsionar o mercado rumo à inovação adotando critérios de sustentabilidade, é possível ter ganhos diretos e indiretos, atuando de maneira mais eficiente e assertiva em suas demandas.

Por certo, a inovação no setor público ganha relevância na medida em que os governos buscam atender às demandas contínuas com maior transparência, eficiência, qualidade e eficácia de suas ações, mediante processos que possibilitem a interação com cidadãos, empresas e sociedade (OCDE, 2015, p. 24).

Nesse cenário cada vez mais complexo e globalizado, aliado ao combate à desigualdade e ao respeito à diversidade, passa a ser uma necessidade da Administração Pública ser mais criativa e inovadora nas suas respostas, em termos de políticas públicas. A necessidade de inovar não espelha somente o desejo de criar governos mais efetivos e eficientes, mas também é uma forma de criar legitimidade no setor público para enfrentar problemas complexos. (CAVALCANTE; CUNHA, 2017, p. 29)

A inovação possibilita o desenvolvimento nacional e leva o Brasil a fazer frente a outros Países mais desenvolvidos, possibilitando maior independência quando há o domínio interno de tecnologias ao invés da necessidade de contratações externas, o ideal é que o público apoie o privado para um desenvolvimento conjunto, sólido e sustentável.

2.1. Considerações sobre Inovação.

Neste passo, conceituar a inovação é importante para delimitar o tipo de atuação estatal que se espera, entendendo quando se trata de uma contratação inovadora ou não para aplicar os instrumentos de contratação adequados.

Desta forma, 'inovação' é uma expressão advinda do latim *innovatus* que significa:

“(...) introdução no mercado de produtos, processos, métodos ou sistemas não existentes anteriormente, ou com alguma característica nova e diferente daquela até então em vigor, com fortes repercussões socioeconômicas” (MELO; 2010, p. 122)

A definição de "inovação" apresentada, fornece um panorama claro e abrangente sobre como esse conceito pode ser implementado dentro das políticas públicas e estratégias de contratação do Estado. Neste sentido, entender quais são as características da inovação é fundamental para delinear as ações que podem fomentar não apenas o desenvolvimento econômico, mas também promover amplas melhorias sociais. Esse entendimento permite que a gestão pública identifique com precisão oportunidades para adotar ou fomentar inovações que podem transformar significativamente os setores envolvidos, garantindo que as contratações públicas empreguem ferramentas que realmente contribuam para a evolução e bem-estar da sociedade. A clarificação deste termo é crucial para assegurar que a atuação estatal seja eficaz e direcionada para promover a inovação genuína que atenda às necessidades contemporâneas de desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Entretanto, para o presente estudo, é importante ser previamente traçado um acordo de nomenclaturas para que sejam compreendidas as diferenças existentes entre compras públicas inovadoras e as contratações públicas de inovação.

As compras públicas inovadoras estão diretamente ligadas a forma inovadora como são realizadas, como exemplo, uma compra pública feita de modo compartilhado entre vários entes, a fim de ampliar o poder de compra e negociar melhores condições junto ao mercado fornecedor ou a utilização de almoxarifados virtuais.

A contratação pública de inovação pretende adquirir um produto ou um serviço inovador, podendo ou não envolver um serviço tecnológico, como exemplo, é possível elencar a contratação de solução de Inteligência Artificial, ou a implementação de monitoramento através de drones programáveis.

Embora sejam tipos de 'inovação' relacionados, a inovação em governo diz respeito mais a uma estratégia de gestão, enquanto a inovação privada é uma estratégia de sobrevivência da empresa, contudo, fomentar eficientemente a inovação privada por meio de intervenções públicas, como é possível fazer com as compras públicas, exige, muitas vezes, inovação em governo. (RAUEN, 2022, p. 21)

O conceito de inovação previsto no inciso IV do artigo 2º da Lei de Inovação – Lei nº 10.973/04 é:

“Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

(...)

IV - inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho;”

A definição de ‘inovação’ proposta por MELO encontra eco na terminologia adotada na legislação, que de forma semelhante descreve a inovação como a *"introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos"*. Ambas as definições destacam a importância de introduzir elementos novos ou significativamente melhorados no mercado. Enquanto Melo enfatiza a originalidade e as implicações socioeconômicas das inovações, a definição legal abrange uma perspectiva mais ampla que inclui não apenas a criação de novidades, mas também o aperfeiçoamento de produtos, serviços ou processos existentes.

Desta forma, independente de sua fonte, os conceitos se assemelham, inclusive no Manual de Oslo, por exemplo, em tradução livre, inovação é:

“um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado a usuários potenciais (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo). Esta definição utiliza o termo genérico “unidade” para descrever o ator responsável pelas inovações. Refere-se a qualquer unidade institucional em qualquer sector, incluindo famílias e seus membros individuais.”² (OECD/EUROSTAT, 2018, p. 20).

A abordagem do Manual de Oslo é particularmente útil por ser mais inclusiva e adaptável, permitindo que o conceito de inovação seja aplicável a uma variedade maior de contextos e escalas, desde pequenas empresas e startups até grandes corporações e instituições públicas. Isso é crucial para políticas públicas, visto que incentiva uma compreensão mais holística e democrática de inovação, encorajando a

² An innovation is a new or improved product or process (or combination thereof) that differs significantly from the unit’s previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the unit (process). This definition uses the generic term “unit” to describe the actor responsible for innovations. It refers to any institutional unit in any sector, including households and their individual members.

participação de diversos setores da sociedade na criação e implementação de novidades significativas.

O Manual de Oslo foi elaborado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e pelo Departamento Estatístico da Comunidade Europeia (EUROSTAT), fornecendo diretrizes para coletar, relatar e usar dados sobre inovação. Ele facilita uma comparação internacional e busca prover uma plataforma para pesquisa e experimentação sobre medição da inovação. Suas diretrizes são principalmente destinadas a apoiar os órgãos nacionais de estatística e outros produtores de dados de inovação no desenho, coleta e publicação de medidas de inovação para atender a uma multiplicidade de necessidades de pesquisa e política (OECD/EUROSTAT, 2018, p. 19).

Para o Manual de Oslo os principais componentes do conceito de inovação incluem o papel do conhecimento como base para inovação, sendo a novidade, utilidade e criação ou preservação de valor como o objetivo presumido de inovação, e o que diferenciaria o conceito de inovação de outros conceitos como o de invenção, por exemplo, seria a implementação, pois as inovações são de fato colocadas em uso ou disponibilizadas para utilização e este é um ponto comum de todos os conceitos apresentados acima sobre inovação. Desta forma, a inovação propriamente dita pode significar tanto uma atividade como o resultado da atividade.

Houve uma significativa alteração do conceito de inovação da terceira edição (publicada em 2005) para a quarta edição (atual, publicada em 2018) do Manual de Oslo, antes o conceito de inovação contemplava quatro tipos, inovação de produto, de processo, organizacional e de marketing enquanto agora contempla apenas dois tipos, inovação de produto e inovação de processo, pois se entendeu que esses dois tipos abarcaria os quatro anteriores, sendo desnecessária tamanha segmentação (OECD/EUROSTAT, 2018, p. 20), o que simplifica de maneira geral a classificação de uma eventual inovação.

Neste contexto é importante entender o que pode ser considerado inovação. Inovação em sentido amplo pode compreender qualquer aperfeiçoamento, desenvolvimento ou adaptação tecnológica de soluções existentes ou mesmo representar a criação de algo completamente novo. Assim, a aquisição de inovação poderá incluir projetos que utilizem produtos, montagens, componentes, elementos, métodos e organização já existentes no mercado, mas que, quando combinados, modificados ou aplicados, resultam em um produto, processo ou serviço com atributos

novos e diferentes, ou um serviço, produto ou processo que soluciona um problema existente na sociedade até então sem solução. (BRASIL. Tribunal de Contas da União. Jornada de compras públicas de inovação, 2022, p.10).

Entretanto, conforme preceitua o atual Manual de Oslo, todas as inovações podem ser enquadradas ou como inovação em produto ou como inovação em processo e para o contexto deste trabalho, inovação em produto contempla o objeto da contratação (contratação de inovação) e inovação em processo contemplaria a própria forma inovadora de se contratar (contratação inovadora).

Ainda, também é interessante verificar que as terminologias P&D - Pesquisa e Desenvolvimento ou PD&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação estão mais relacionadas com as atividades e/ou fases do processo tecnológico, e as denominações Ciência e Tecnologia (C&T) ou Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) são conceitos mais amplos e geralmente estão relacionados com políticas públicas. (MOREIRA, 2018, p 37-38)

Segundo Natalia Rebello Moreira, pesquisa e desenvolvimento são:

“fases – ou atividades – que compõem o processo de inovação tecnológica, um processo multidisciplinar, que envolve interações e conexões de muitos e variados graus entre atores de diversas naturezas. Sendo a inovação a introdução de determinada tecnologia no mercado e na prática social, ela demanda também o envolvimento de outras áreas da atividade empresarial, como marketing, finanças e relação com investidores.” (MOREIRA, 2018, p 37-38)

A reflexão de Natalia Rebello Moreira sobre pesquisa e desenvolvimento como componentes intrínsecos do processo de inovação tecnológica ressalta a natureza complexa e interdisciplinar desse empreendimento. O processo de inovação não se limita apenas à introdução de novas tecnologias, mas engloba uma rede de interações e conexões entre atores de diferentes esferas. Além da esfera tecnológica, a inovação demanda a integração de áreas como marketing, finanças e relacionamento com investidores, evidenciando a necessidade de uma abordagem abrangente e colaborativa para o sucesso de iniciativas inovadoras. Esse entendimento ampliado enfatiza a importância da sinergia entre diferentes setores empresariais e profissionais na construção de um ecossistema propício à inovação efetiva e sustentável.

O mais relevante é notar que a inovação precisa ser colocada ou disponibilizada no mercado para que se considere como tal, do contrário teríamos uma invenção. A inovação difere da invenção, embora ambas tenham como fundamento

uma novidade, uma invenção pode vir a se tornar uma inovação se colocada no mercado, mas também pode ser guardada pelo seu inventor e não ter utilidade prática, situação que não será considerada neste trabalho.

2.2 O perfil da inovação no Brasil

Em Pesquisa de Inovação Semestral (Pintec Semestral) realizada pelo IBGE em 2021, cujo objetivo era traçar um retrato da inovação no Brasil, levantando informações referentes ao investimento empresarial em Ciência, Tecnologia e Inovação no País, foram investigadas uma amostra de 1.454 empresas de médio e grande portes – acima de 100 pessoas ocupadas – das indústrias de transformação e extrativas, de um universo de 9.408 companhias com esse perfil, verificando que em 2021, a taxa de inovação no Brasil foi de 70,5%, percentual relativo às empresas industriais que lançaram um produto ou implementaram um processo de negócios novo ou substancialmente aprimorado. Dessas, 37,8% lançaram produtos e implementaram processo de negócios novos; 20% implementaram só novos processos de negócios; e 12,7% lançaram somente novos produtos. Por faixa de pessoal ocupado, as empresas de maior porte são as mais inovadoras: as que têm 500 ou mais pessoas ocupadas têm taxa de 76,7%; as de 250 a 499, 75,3%; índice que cai para 66,6% na faixa de 100 a 249 pessoas ocupadas (IBGE, 2023).

Ainda, segundo o IBGE, dentre as empresas inovadoras, quase 60% pretendiam manter os dispêndios em P&D em 2022, e 37,0% iriam aumentar em relação a 2021; só 3,2% esperavam diminuição. Para 2023, a expectativa era ainda mais otimista: 58,4% esperavam aumentar seus dispêndios em P&D em relação a 2022, e 41,4% pretendiam manter. Somente 0,2% tinham a intenção de diminuir. Entre as empresas não inovadoras, 84,4% não pretendiam realizar dispêndios em P&D em 2022. No entanto, para 2023, 30,3% esperavam aumentar os gastos na área (IBGE, 2023).

A Pesquisa de Inovação Semestral realizada pelo IBGE revelou um panorama significativo da inovação no Brasil, enfatizando a taxa de inovação de 70,5% entre empresas industriais de médio e grande porte. Os dados apontam que as empresas de maior porte são as mais propensas à inovação, com taxa mais elevada entre aquelas que possuem acima de 500 pessoas ocupadas. Além disso, o levantamento

destacou a intenção das empresas inovadoras em aumentar os investimentos em P&D para os próximos anos, demonstrando um cenário otimista e um reconhecimento da importância contínua da inovação para o crescimento e competitividade no mercado.

Por outro lado, o levantamento destacou que a maioria das empresas não inovadoras não planejava realizar investimentos em P&D em 2022, evidenciando uma lacuna potencialmente significativa no esforço de inovação dentro desse grupo. Entretanto, para 2023, houve uma mudança perceptível, com um aumento de empresas não inovadoras que pretendiam aumentar os gastos na área. Isso indica um possível movimento em direção à valorização da pesquisa e desenvolvimento mesmo entre empresas que historicamente não aderiram a práticas inovadoras, sinalizando uma tendência de reconhecimento da importância estratégica da inovação para a competitividade e sustentabilidade no ambiente empresarial.

A maneira como as pessoas veem o papel do Estado na inovação, principalmente em relação ao mercado, é limitada pela ideia de que a ele incumbe somente a correção de falhas mercadológicas, quando por vezes, é ele quem tem o dever de criar mercados, seja atuando diretamente na forma do art. 173 da Constituição seja promovendo o seu surgimento (LIMA, 2023, p. 34).

Assim, muitas empresas podem ser motivadas através das contratações pública de inovação a investir em pesquisa e desenvolvimento para em um primeiro momento atender às necessidades do Estado e posteriormente adaptar a solução implementada para disponibilizar suas inovações no mercado, aumentando seu portfólio de produtos e serviços e aumento suas chances de lucro.

Há um falso pressuposto de que a atuação do Estado, deva ser em uma posição secundária, puramente subsidiária, a fim de deixar que o empreendedorismo e a inovação se aflorem exclusivamente na iniciativa privada, que é por natureza dinâmica, competitiva, inovadora, e revolucionária, enquanto em contraste, o Estado é denominado como preguiçoso, lento, burocrático, inerte e intrometido (LIMA, 2023, p. 34).

Contudo, o Estado, especialmente quanto à inovação, deve assumir um papel protagonista, de empreendedor, criando mercados, ao invés de tão somente intervir para corrigi-los, bem como assumir riscos em prol do desenvolvimento de pesquisas básicas, muitas vezes não financiadas pelo setor privado (LIMA, 2023, p. 34), mas

que são fundamentais para a população, como o desenvolvimento de vacinas por exemplo.

A inovação é essencial para o desenvolvimento do empreendedorismo. O conceito de “destruição criativa” de Joseph Schumpeter, compreendida como a introdução de uma inovação no mercado e a consequente destruição de um antigo paradigma produtivo aprimorado, é tido como um dos maiores propulsores do desenvolvimento econômico (SCHUMPETER, 1982, p.76).

A figura representante dessa mudança é o empreendedor, que dinamiza a economia por meio do rearranjo de meios de produção, revolucionando produtos e serviços, procedimento compreendido como inovação, sendo o principal responsável por sua introdução no contexto econômico, estabelecendo novas dinâmicas de mercado e demandas consumeristas. A quebra da ordem econômica vigente é, segundo o autor austríaco, necessária para o desenvolvimento, haja vista tendência econômica em permanecer em um estado estático de equilíbrio. (GALVÃO; PUREZA, 2023).

Para Schumpeter, produzir significa:

“(…) combinar materiais e forças que estão ao nosso alcance (cf. capítulo I). Produzir outras coisas, ou as mesmas coisas com método diferente, significa combinar diferentemente esses materiais e forças. Na medida em que as “novas combinações” podem, com o tempo, originar-se das antigas por ajuste contínuo mediante pequenas etapas, há certamente mudança, possivelmente há crescimento, mas não um fenômeno novo nem um desenvolvimento em nosso sentido. Na medida em que não for este o caso, e em que as novas combinações aparecerem descontinuamente, então surge o fenômeno que caracteriza o desenvolvimento. Por motivo da conveniência de exposição, quando falarmos em novas combinações de meios produtivos, só estaremos nos referindo doravante ao último caso. O desenvolvimento, no sentido que lhe damos, é definido então pela realização de novas combinações. Esse conceito engloba os cinco casos seguintes: 1) Introdução de um novo bem — ou seja, um bem com que os consumidores ainda não estiverem familiarizados — ou de uma nova qualidade de um bem. 2) Introdução de um novo método de produção, ou seja, um método que ainda não tenha sido testado pela experiência no ramo próprio da indústria de transformação, que de modo algum precisa ser baseada numa descoberta cientificamente nova, e pode consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria. 3) Abertura de um novo mercado, ou seja, de um mercado em que o ramo particular da indústria de transformação do país em questão não tenha ainda entrado, quer esse mercado tenha existido antes, quer não. 4) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, mais uma vez independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada. 5) Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1982, p.76)

A destruição criativa é o elemento fundamental e orientador do capitalismo, favorecida por ela que o sistema se adapta e evolui. Empreender, de acordo com Schumpeter, é um ato tanto de criação quanto de destruição, pois envolve o desaparecimento de antigas combinações de recursos e o surgimento e ascensão de outros.

Uma das principais características do capitalismo seria o dinamismo e sua constante evolução, ditada pela competitividade do mercado. O que move esse dinamismo é o processo de destruição criativa que tem como protagonista a figura do empreendedor e sua incansável busca pela inovação. Esse fenômeno econômico ocorre quando um conjunto de novas tecnologias encontra aplicação e viabilidade de mercado, fazendo com que as tecnologias tradicionais se tornem obsoletas e, conseqüentemente, sejam esquecidas. Por isso o nome “destruição criativa”, pois o fenômeno de destruição de uma tecnologia é movido por outra que tem em sua composição elementos criativos, inovadores e úteis para pessoas e empresas (GALVÃO; PUREZA, 2023).

Apesar do destaque para a inovação no setor industrial, conforme os dados da Pintec Semestral, o panorama da inovação no Brasil se estende para além desse segmento. O país apresenta um crescimento expressivo de startups e empresas inovadoras em áreas como tecnologia da informação, biotecnologia e fintechs, impulsionando a diversificação do cenário inovador. (SEBRAE, 2023)

Entretanto, embora o conceito de destruição criativa possa exemplificar o implemento de inovações no mercado, a ideia deste trabalho não é abordar questões voltadas à competição entre empresas privadas, mas sim analisar como as inovações podem vir a agregar para o avanço da economia como um todo e para a implementação das atividades e serviços estatais, contribuindo com o desenvolvimento nacional.

2.3 Objetivos das Compras públicas de Inovação.

O problema que se pretende resolver, atrelado à necessidade da Administração, é o ponto inicial de todo o esforço de aquisição para as compras públicas de inovação. O ente público não inicia o processo de contratação do desejo de desenvolver uma dada tecnologia ou de apenas impulsionar o setor tecnológico

por si, mas inicia com a necessidade concreta de um produto ou serviço, podendo ser, exemplificativamente, a necessidade de um software, de um *chatBot* para tornar o atendimento mais célere, ou um sistema que integra hardware e software. (RAUEN, 2022, p. 13)

Desta forma, dificilmente um produto ou serviço inovador é adquirido ou contratado apenas por seu caráter inovador. Na maioria das vezes, uma contratação de inovação se torna interessante para o Estado quando possibilita resultados similares ou melhores que os já existentes, de preferência, com custos equivalentes ou reduzidos. (EUROPEAN COMISSION, 2021, p. 267/8).

Por esta razão que a temática de estudo se refere às contratações públicas como forma de fomento à inovação e não com o objetivo mediato e imediato de inovar, pois quando se fala em contratações públicas o objetivo primordial é satisfação de uma necessidade concreta do Estado.

Importa ressaltar que nem todas as contratações de inovação são relativas à inovação aberta, que envolvem a colaboração entre diferentes agentes externos ao ente estatal, como universidades, startups, fornecedores, clientes, etc., para gerar novas ideias, oportunidades e, soluções de negócio, é possível que as contratações públicas também sejam relacionadas a inovações incrementais, que consistem em fazer pequenas melhorias em produtos, serviços ou processos já existentes, tendo como finalidade aumentar a eficiência, o desempenho ou o valor percebido pelo usuário.

Os objetivos das Compras Públicas de Inovação, conforme estabelecidos no artigo 1º da Lei de Inovação, envolvem a capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País. Dessa forma, as contratações públicas visam não apenas suprir demandas concretas do Estado, mas também impulsionar a pesquisa e o desenvolvimento de soluções inovadoras que possam trazer melhorias significativas em áreas diversas. Além disso, ao se alavancar a inovação por meio das compras públicas, a intenção é estimular a competitividade e a geração de conhecimento, fortalecendo o ecossistema de inovação e tecnologia no país. (POMBO, 2020, p. 45)

Ao integrar os objetivos da Lei de Inovação nas Compras Públicas, busca-se não somente atender às demandas imediatas do Estado, mas também fomentar a colaboração e o intercâmbio de conhecimento com agentes externos, incluindo universidades, startups e outras entidades. Essa abordagem ampliada contribui para

a criação de um ambiente propício à inovação aberta, onde a troca de ideias e a cocriação se tornam catalisadores de avanços significativos. Ademais, ao contemplar inovações incrementais, as compras públicas não se restringem apenas a melhorias pontuais, mas buscam fortalecer a eficiência, o desempenho e o valor percebido pelos usuários, visando um contínuo aprimoramento das soluções disponibilizadas. Esse alinhamento de objetivos das contratações públicas com a promoção da inovação em diferentes vertentes reflete um comprometimento com o desenvolvimento sustentável e a competitividade no cenário nacional e internacional.

2.4 Compras públicas de inovação na Agenda 2030 e na legislação brasileira.

Em 2015, a ONU lançou a Agenda 2030, um documento que define os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS. Um dos objetivos é o ODS nº 9 – *“construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação”*. Esse objetivo reconhece que o avanço tecnológico é uma das chaves para as soluções dos desafios econômicos e ambientais. Duas metas desse objetivo pertinentes ao tema desse estudo são a 9.4 e a 9.5:

“9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades

9.5 Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento, inclusive até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento.” (NAÇÕES UNIDAS, 2024)

No Brasil, essas diretrizes foram incorporadas pela Emenda Constitucional nº 85/2015, que estabeleceu novas bases para a Ciência e Tecnologia e Inovação acrescentando ao texto constitucional os artigos 219-A e 219-B. (SCHIER; VALLE, 2023, p. 113).

A Constituição Federal de 1988, posteriormente à alteração promovida pela Emenda à Constituição nº 85, de 2015, passou a prever como dever do Estado, a promoção e o incentivo à inovação, destacando a prioridade da “pesquisa básica e tecnológica” para o desenvolvimento e progresso da “ciência, tecnologia e inovação”.

Em decorrência da citada alteração, foi conferida ao Estado, no parágrafo único do art. 219 da Constituição Federal, a tarefa de estimular e fortalecer a inovação nas empresas e nos demais entes, públicos ou privados. (LIMA, 2023, p. 35).

O art. 218 da Constituição Federal determina que o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação, já o art. 219 dispõe que o mercado interno faz parte do patrimônio nacional e será estimulado de forma a possibilitar o desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do país.

Esses dois dispositivos constitucionais embasam a política de contratações públicas para inovação, que consiste no uso do poder de compra do Estado para estimular a oferta e a demanda por soluções inovadoras que atendam às necessidades públicas e contribuam para o desenvolvimento nacional (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2021).

Inclusive referida emenda constitucional propicia o fomento à inovação decorrente de regulação como prevê o artigo 219-B ao dispor que lei federal disporá sobre normas gerais do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) podendo os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislar concorrentemente sobre suas peculiaridades, e decorrente de instrumentos de cooperação como prevê o artigo 219-A.

Nas compras públicas tradicionais, o Estado adquire bens, serviços, obras ou sistemas que já estão disponíveis no mercado ou que necessitam de pouca adaptação para serem aplicados e a legislação já está consolidada na Lei n.º 13.303/16 para as Estatais, na Lei n.º 14.133/21 que sucedeu a antiga Lei n.º 8.666/93 para os demais entes públicos e a Lei n.º 10.520/02 que dispõe sobre o pregão eletrônico para toda a Administração Pública direta e indireta.

Nas compras públicas de inovação aberta, as entidades estatais procuram obter uma solução que ainda não existe para um problema público específico, ou mesmo um produto, serviço ou sistema que ainda não está disponível no mercado. Assim, para obter a solução desejada, o fornecedor precisa desenvolvê-la de forma a criar um produto ou utilizar um processo inovador. Em alguns casos, pode ser preciso realizar pesquisas científicas prévias para verificar a viabilidade do desenvolvimento dessa solução. (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2022, p. 9), e esse tipo de

compra pública inovadora embora também se baseie na legislação de compras convencionais, possui um arcabouço legislativo específico.

Nesse sentido, como legislação voltada para a inovação, são relevantes a Lei de Inovação – Lei nº 10.973/04 que prevê a encomenda tecnológica que é um contrato de prestação de serviços de pesquisa e desenvolvimento (P&D) para a obtenção de uma solução tecnológica sob medida, com ou sem risco tecnológico; o marco legal das startups - Lei Complementar nº 182/21 que possibilita a contratação direta de startups que ofereçam soluções inovadoras com potencial de resolver problemas ou demandas da Administração Pública e também estabelece o *sandbox* regulatório que é um regime que facilita a inovação e a experimentação de modelos de negócio inovadores, concedendo às empresas autorização temporária segundo regras definidas pelo órgão regulador para teste, até mesmo a própria Lei de Licitações – Lei nº 14.133/21, prevê a contratação pública para solução inovadora (REIS, Luciano Elias, 2022).

A Lei Federal nº 10.973/2004, conhecida como a Lei de Inovação é a norma principal do sistema jurídico de inovação e após 10 anos de sua vigência, foi substancialmente alterada pela Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016.

A Lei de Inovação foi inicialmente concebida como um Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, mas ao logo da tramitação o Congresso Nacional abandonou o propósito de codificação e hoje a legislação sobre inovação é composta por uma série de leis esparsas. (MOREIRA, 2018, p 56-57)

O conjunto das normas jurídicas que regulam a inovação mostra que ela tem uma característica especial e uma importância como forma de resolver problemas. A inovação, que pode ou não vir da mudança tecnológica, é vista como um instrumento para alcançar determinada finalidade e não como um objetivo em si mesmo. (RAUEN, 2022, p. 19)

A inserção das Compras Públicas de Inovação na Agenda 2030 e na legislação brasileira reflete um compromisso contínuo com o avanço tecnológico e o desenvolvimento sustentável para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU. Ao incorporar metas como a modernização da infraestrutura e o fortalecimento da capacidade tecnológica industrial, o Brasil demonstra um alinhamento estratégico com uma perspectiva de inovação que busca a eficiência no uso de recursos, a sustentabilidade ambiental e o fomento à pesquisa científica. A inclusão dessas diretrizes na legislação brasileira, por meio da Emenda Constitucional

nº 85/2015 e dos dispositivos de fomento à inovação, evidencia uma abordagem proativa para promover a inovação como meio para o progresso econômico e social.

Com uma base constitucional sólida que incentiva a pesquisa, o desenvolvimento científico e a inovação, o Brasil estabelece um arcabouço normativo voltado para o estímulo da tecnologia e do progresso nacional. Ao priorizar a pesquisa e o fomento à inovação nas empresas, públicas e privadas, a legislação brasileira reforça a importância estratégica da tecnologia como uma ferramenta para resolver desafios complexos e impulsionar o desenvolvimento econômico.

Por meio da Lei de Inovação, do marco legal das startups e da Lei de Licitações, o Brasil estabelece instrumentos específicos que viabilizam a contratação e a implementação de soluções inovadoras no âmbito público, evidenciando um compromisso contínuo com a busca de avanços por meio da ciência, tecnologia e inovação. Essas iniciativas refletem um esforço conjunto para integrar a inovação como um meio de alcançar resultados tangíveis e promover o progresso socioeconômico do país.

2.5 Instrumentos jurídicos que possibilitam as compras públicas de inovação.

No Brasil, existem diversos instrumentos legais que regulam as compras públicas, neste momento podemos contabilizar sete instrumentos entre modalidades licitatórias, contratações diretas e benefícios que estão diretamente relacionadas ao uso do poder de compra do Estado como instrumento de fomento à inovação, são eles: os diálogos competitivos, concursos para inovação, Encomenda Tecnológica - ETEC, Contrato Público de Soluções Inovadoras – CPSI, Margens de Preferência Adicionais – MPA, Compensação Tecnológica, industrial e Comercial de Defesa – PComTIC e Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo – PDP em saúde. (RAUEN, 2022, p. 29)

Entretanto, para inovações incrementais ou para a disseminação de inovações também poderão ser utilizados os instrumentos convencionais como licitações e pregões presenciais e eletrônicos, respeitando a legislação respectiva.

A modalidade de licitação diálogo competitivo é uma das novidades da Nova Lei de Licitações, a Lei nº 14.133/21, essa modalidade é destinada à contratação de obras, serviços e compras que envolvam soluções inovadoras, complexas ou

técnicas, que não possam ser definidas previamente pela administração pública, nessa modalidade, a Administração seleciona os licitantes que atendem aos critérios objetivos do edital e realiza diálogos com eles para desenvolver alternativas capazes de satisfazer as suas necessidades (PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, 2021).

Por meio do diálogo competitivo, uma novidade da Nova Lei de Licitações, a Administração Pública tem a oportunidade de contratar obras, serviços e compras que demandam soluções inovadoras e complexas, nessa modalidade, a Administração estabelece critérios claros no edital e seleciona os licitantes com base nesses critérios para, posteriormente, dialogar com eles a fim de explorar alternativas que atendam às necessidades levantadas. Essa abordagem possibilita uma maior colaboração entre o setor público e o setor privado, estimulando a criação conjunta de soluções inovadoras que agregam valor e promovem a eficiência na implementação de projetos desafiadores. O diálogo competitivo oferece um ambiente propício para a inovação ao abrir espaço para a identificação de abordagens diferenciadas e criativas, promovendo a busca por soluções personalizadas e sob medida para atender às demandas específicas da Administração Pública.

O concurso para inovação, previsto no artigo 30 combinado com o artigo 93 da Lei nº 14.133/21, é uma modalidade de contratação pública de inovação, que busca incentivar a participação de agentes inovadores, como startups, empresas de base tecnológica, universidades e institutos de pesquisa, na resolução de problemas ou demandas da Administração Pública. Nesse tipo de contratação, a administração pública divulga um edital com um problema ou uma necessidade de inovação, e convida os interessados a apresentarem propostas de solução, que serão julgadas por uma comissão segundo critérios objetivos e transparentes. As propostas vencedoras ganham uma recompensa em dinheiro ou em bens e serviços, e podem ser contratadas posteriormente pela Administração Pública para o desenvolvimento ou fornecimento da solução inovadora. (RAUEN, 2022, p. 431-432)

A Encomenda Tecnológica – ETEC, é um mecanismo de incentivo à inovação estabelecido na Lei de Inovação, que possibilita à Administração Pública contratar pesquisa e desenvolvimento para a elaboração e implementação de solução tecnológica inovadora que não existe ou não está acessível no mercado, para satisfazer a uma demanda pública específica. Essa modalidade pode ser aplicada quando o Estado se depara com um problema ou uma necessidade que envolve risco tecnológico, ou seja, quando não se tem certeza se a solução é possível ou viável.

Nessa situação, a Administração Pública pode publicar um edital com o problema e identificar potenciais interessados em investir no desenvolvimento da solução. (BRASIL – TCU, 2021, p. 04)

A ETEC se destaca como um instrumento que visa impulsionar a inovação ao permitir que a Administração Pública contrate serviços de pesquisa e desenvolvimento para criar soluções tecnológicas pioneiras e desafiadoras, as quais não estão disponíveis no mercado ou não têm aplicabilidade imediata. Essa abordagem é particularmente indicada quando surge uma demanda pública que envolve um grau elevado de incerteza técnica, demandando um esforço significativo para alcançar a solução desejada, sua aplicação será exemplificada no item 3.5.

O Contrato Público de Soluções Inovadoras – CPSI é uma modalidade de contratação pública de inovação, estipulada no Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador, que possibilita à Administração Pública experimentar soluções inovadoras criadas ou em criação por pessoas físicas ou jurídicas, com ou sem risco tecnológico, para satisfazer a uma demanda pública específica (ENAP, 2022).

O CPSI é um mecanismo de contratação pública que permite à Administração Pública lançar um desafio ou uma demanda por inovação, e receber propostas de solução dos interessados, que são remunerados de acordo com o trabalho realizado no projeto, e podem receber bonificações por atingir metas de desempenho. O contrato tem um prazo máximo de 24 meses, podendo ser prorrogado por mais 12 meses, e nesse caso o contratado se compromete com o esforço, não com o resultado e o contratante paga pelo trabalho, não pelo resultado, que pode não ser alcançado por fatores externos. O CPSI também possibilita a compra em larga escala do produto final gerado, se a solução for bem-sucedida.

A Margem de Preferência Adicional – MPA, prevista no parágrafo 2º do artigo 26 da Nova Lei de Licitações, não é um tipo de licitação, mas sim uma vantagem concedida a certos fornecedores de bens manufaturados e serviços nacionais que resultam de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no Brasil. Essa vantagem permite que esses fornecedores possam cobrar preços até 20% maiores do que os concorrentes que não se enquadram nessa categoria e ainda assim serão escolhidos nas licitações públicas. A MPA é uma forma de incentivar a produção nacional e a pesquisa científica e tecnológica no país, além de estimular a competitividade e a qualidade dos produtos e serviços ofertados.

A Compensação Tecnológica, industrial e Comercial de Defesa – PComTIC, também não é um tipo de licitação, mas sim uma forma de contratação pública que visa obter benefícios de natureza industrial, tecnológica e comercial para o País, por meio de acordos de compensação com fornecedores estrangeiros de produtos de defesa. Esses acordos podem envolver a transferência de tecnologia, a cooperação industrial, o desenvolvimento de fornecedores locais, a geração de empregos, a exportação de produtos nacionais, entre outros aspectos. (VIEIRA; ÁLVARES, p. 278)

A Compensação Tecnológica, industrial e Comercial de Defesa – PComTIC Defesa, prevista na Portaria do Ministério da Defesa nº 3.990 de 03 de agosto de 2023, é uma forma de incentivar a produção nacional e a pesquisa científica e tecnológica no setor de defesa, além de promover a competitividade e a qualidade dos produtos e serviços ofertados. A PComTIC é considerada uma prática estratégica para o fortalecimento da Base Industrial de Defesa (BID) e da soberania nacional.

As Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo - PDP são acordos entre entidades públicas e privadas para desenvolver, transferir e fabricar medicamentos e produtos de saúde que são essenciais para o Sistema Único de Saúde (SUS). O objetivo das PDP é garantir o acesso da população a esses produtos, diminuir a dependência externa, fortalecer o complexo econômico-industrial da saúde e incentivar a inovação tecnológica no Brasil. As PDP são normatizadas pela Portaria de Consolidação MS/GM nº 05, de 28 de setembro de 2017, Anexo XCV, que estabelece as diretrizes, os requisitos e os procedimentos para a formação e o monitoramento desses acordos (SCTIICS, 2017).

Por fim, o pregão eletrônico também pode ser utilizado para contratações de inovação, desde que se trate de produtos, serviços e processos que já existem no mercado, mas que serão aplicados pela primeira vez no setor público. O pregão é uma modalidade adequada para adquirir soluções inovadoras de baixa complexidade, que trazem melhorias incrementais aos processos da organização. No entanto, essa modalidade não é indicada para objetos novos, que ainda não estão no mercado, ou que têm 'características especiais', que variam conforme o produto, e que demandam atenção específica e detalhada. (Niebuhr, 2020, p. 76)

A utilização do pregão eletrônico é muito útil para a difusão de tecnologia após seu desenvolvimento e implementação, e em alguns casos também pode ser utilizado para inovações incrementais, onde se consiga especificar todas as características necessárias para o incremento no edital.

Como visto, o arcabouço jurídico que regulamenta as contratações públicas de inovação é esparso e complexo, demandando um conhecimento técnico do Administrador Público, por esta razão, iniciativas que divulgam e facilitam o preparo técnico do Administrador e sua equipe são muito importantes, como será tratado adiante no item 3.6.

Capítulo 3 – Do planejamento ao controle das contratações públicas inovadoras.

3.1 Noções sobre o planejamento de uma contratação pública de inovação.

As contratações públicas possuem uma fase interna e uma fase externa, a fase interna que é preparatória, independentemente se será uma contratação direta ou demandará um processo licitatório. Nessa fase interna está o planejamento. Quando se trata de utilização do erário, um bom planejamento sempre é importante, mas nas contratações de inovação essa fase preparatória tem uma importância ainda maior, pois é fundamental na análise e mitigação de possíveis riscos.

O planejamento passou a ter status de princípio previsto no artigo 5º da Lei nº 14.133/21, bem como foi mais esmiuçado em diversos outros dispositivos ao longo do ‘Capítulo II – Da Fase Preparatória’ na referida lei. Dentro dessa fase preparatória está a elaboração de estudo técnico preliminar. O estudo técnico preliminar possui alguns pontos fundamentais, que são: a definição do objeto, a estimativa de orçamento e a definição das condições de execução.

O princípio do planejamento consiste no dever de prever as ações futuras, abrangendo inclusive eventos não concernentes diretamente à atuação administrativa, de modo a adotar as providências mais adequadas e satisfatórias para a realização das finalidades almejadas. O princípio do planejamento compreende uma diversidade de atuações que devem se desenvolver de modo organizado e sistêmico. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 127)

A correta definição do objeto em uma contratação pública, seja ela de inovação ou não, é fundamental não apenas para assegurar a transparência e a equidade do processo, como também para garantir que todos os licitantes tenham pleno conhecimento das especificações e requisitos necessários à sua participação.

Neste contexto, sobre a definição do objeto há o entendimento do TCU, exposto na Súmula nº 177:

“A definição precisa e suficiente do objeto licitado constitui regra indispensável da competição, até mesmo como pressuposto do postulado de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade, que envolve o conhecimento, pelos concorrentes potenciais das condições básicas da licitação, constituindo, na hipótese particular da licitação para compra, a quantidade demandada uma das especificações mínimas e essenciais à definição do objeto do pregão.”

Esta súmula reflete a importância de uma descrição clara e detalhada que permita a todos os participantes entenderem completamente o que está sendo solicitado, evitando assim interpretações díspares e promovendo um ambiente competitivo justo e equilibrado. O Tribunal de Contas da União sublinha a necessidade dessa prática como essencial não apenas para a transparência e correção na formação dos preços, mas também como um elemento crítico para manter a igualdade de condições entre todos os licitantes, permitindo-lhes a elaboração de propostas competitivas e adequadas ao que realmente é demandado pela administração pública.

Marinês Restelatto Doti ressalta que a especificação incompleta, ao objeto pode dificultar sua caracterização, podendo influenciar no custo de produção, impedindo o licitante de apresentar uma proposta adequada. As empresas licitantes e contratantes necessitam, para a elaboração de suas propostas, de especificações claras e precisas, que determinem os padrões de qualidade e desempenho do produto ou serviço desejados pela Administração. Por outro lado, ela reconhece que o estabelecimento de condições que restrinjam a competição, pela presença de especificações irrelevantes, pode conduzir ao direcionamento do resultado da licitação (DOTI, 2019).

Entretanto, nas contratações de inovação, por vezes a especificação do objeto não é tarefa simples, pois há a necessidade se buscar uma solução até então inexistente, neste sentido André Tortato Rauen explica:

“Também no sentido de evitar falhas de governo, uma adequada estratégia de compra pública para inovação é aquela que dá aos fornecedores a liberdade necessária para criar e inovar na resolução do problema e evita detalhar excessivamente as características que deve ter a solução”. (RAUEN, 2022, fl.14)

Marinês Restelatto Doti e André Tortato Rauen trazem pontos cruciais ao discutir as nuances nas especificações em licitações, especialmente em contratos que envolvem inovação. Doti alerta sobre os riscos de especificações incompletas ou excessivamente restritivas, que podem não apenas impactar no custo de produção, mas também na capacidade dos licitantes de apresentarem propostas competitivas e adequadas. Ela destaca que as empresas necessitam de clareza e precisão nas especificações para que possam cumprir com os padrões de qualidade e desempenho exigidos pela Administração.

Por outro lado, especificações irrelevantes podem restringir a competição e levar ao direcionamento dos resultados da licitação. Em contrapartida, Rauen salienta a importância de uma estratégia de compra pública para inovação que permita aos fornecedores a liberdade necessária para serem criativos e inovadores na resolução do problema. Ele recomenda evitar um detalhamento excessivo que poderia limitar a inovação, pois em muitos casos a solução desejada ainda não existe, e a flexibilidade se faz necessária para explorar possibilidades que atendam às necessidades da Administração com eficácia e eficiência. Uma maneira de se adequar a necessidade especificação do objeto às contratações de inovação é detalhar quais os objetivos pretendidos com a contratação, o que evitaria o engessamento de propostas a serem desenvolvidas pelas empresas privadas.

A Nova lei de Licitações manteve a liberdade de escolha do momento de realização da licitação, do seu objeto, da especificação de condições de execução, e das condições de pagamento, essa competência discricionária exercita-se no momento preparatório e inicial da licitação. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 119). Como exemplo, o Acórdão do TCU nº 13.867/2020, 2ª Câmara, Rel. Min. Aroldo Cedraz, reafirma a existência dessa discricionariedade desde que atendidos os requisitos legais:

“(…) 18. Nessa seara, não deve o controle incorrer em indevida substituição quanto à discricionariedade do gestor, formulador do Termo de Referência e das necessidades e condições da contratação, atendidos os requisitos legais pertinentes, interpretando ou sugerindo uma métrica a posteriori para os serviços que foram, destaque, efetivamente prestados (…).”

Esse acórdão foi buscado no sítio eletrônico no TCU utilizando-se das palavras ‘discricionariedade’ e ‘planejamento’, com o intuito de demonstrar que o controle externo reconhece e respeita a discricionariedade do Administrador Público na fase interna de preparação para a contratação.

Entretanto, embora a fase preparatória da contratação pública seja seara de atuação discricionária existe uma real dificuldade em definir e especificar adequadamente o objeto da contratação, e em estabelecer um valor de referência para a provisão financeira do Estado, parte por falta de pessoal qualificado para tanto, parte por se tratar de algo novo que ainda demanda familiarização.

Quanto à pesquisa de preços, também requisito necessário na fase preparatória, a Instrução Normativa nº 73/2020 da Secretaria Especial de

Desburocratização, Gestão e Governo Digital Do Ministério Da Economia, no parágrafo 3º do artigo nº 6º, estabelece que “os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados”, entretanto essa análise crítica permeia todo o processo de pesquisa de preços e não somente quando há alguma variação.

O objetivo da análise crítica no decorrer da pesquisa de preços é a busca pelo real valor de mercado, avaliando se os orçamentos obtidos podem ser inexequíveis ou apresentarem valor superior ao de mercado, e essa análise deve ser feita dentro das possibilidades fáticas, por todos os atores do processo licitatório e não somente por uma pessoa ou núcleo, sem qualquer revisão.

Nesse sentido é o escólio de Yuri Alexander Nogueira Gomes Nascimento ao ressaltar que mesmo que aparentemente, possa parecer que em decorrência da natureza técnica do procedimento de pesquisa de preços, somente o agente que o realizou teria a responsabilidade pelo ato, não seria a melhor interpretação, pois o poder-dever de autotutela imporia a todos os atores do processo licitatório o dever de análise da legalidade dos atos do procedimento, porque a contratação pública consiste em procedimento em que a prática de um ato depende da validade dos anteriores, ou seja, haveria o dever de cada agente público de verificar a legalidade dos atos passados, com objetivo de se conferir a legalidade do ato que está prestes a praticar, principalmente no ato de homologação que é por excelência, o ato declaratório da legalidade do procedimento. (NASCIMENTO, 2018)

As pesquisas de preços, com base na adequada descrição do objeto, podem contemplar um sem-número de variantes, como a necessidade de garantia, de treinamento do pessoal, de impostos, de assistência técnica, formas de pagamento, e é preciso que tudo esteja devidamente justificado no processo de contratação.

Um dos objetivos da pesquisa de preços, além de resguardar a adequada utilização do erário, é evitar uma possível aceitação de proposta inexequível, que pode gerar delongas no processo de contratação e dispêndio de valores com o processo licitatório em si, sem a execução contratual atingir seu objetivo. Entretanto, a questão da inexequibilidade deve ser tratada com parcimônia, pois podem existir diversas situações em que as empresas privadas podem validamente ofertar um valor inferior ao de mercado por situações que lhes são peculiares, como excesso de produção, previsão de descontinuidade de produto, interesse no desenvolvimento de um determinado produto para posterior comercialização, entre outras.

O grande problema está, quando o valor de referência é superior ao de mercado, pois as empresas privadas podem aproveitar da situação para maximizar seus lucros, e como efeito colateral gerar prejuízo ao erário.

Quando se fala em análise crítica, espera-se da Administração um cuidado constante com a obtenção de orçamentos, excluindo os extremos que não refletem o valor de mercado, se atentando às especificações do objeto para a utilização das cotações e escolhendo uma metodologia adequada para o cálculo do valor referencial. É preciso que a Administração se atente para situações peculiares como a inflação e oscilações do dólar, para avaliar se não há necessidade de nova pesquisa de preços mesmo que dentro do prazo de validade ou mecanismos contratuais que comportem a variação cambial.

A questão da Pandemia de Covid-19, por exemplo, fez aumentar em certos períodos, de maneira abusiva, o custo de máscaras descartáveis, álcool 70% em todas as suas apresentações e alguns produtos de limpeza, isso precisa ser objeto de uma detida análise crítica para que a Administração não desperdice recursos financeiros.

Na visão do administrador, muitas vezes não é interessante ter um valor excessivamente justo ao de mercado para se evitar licitações desertas ou fracassadas, quando a contratação de inovação se der por licitação, por essa razão que o valor referencial é tido como uma estimativa e não como o menor valor encontrado no mercado.

No entanto, é obrigatório que a Administração determine previamente qual será o critério de avaliação da proposta para que seja considerada vantajosa, pois como visto no item 1.4, as externalidades de uma contratação também devem ser consideradas, como por exemplo a vida útil do produto e outros marcadores de sustentabilidade. Se a Administração não estabelecer previamente todas as condições da disputa não será improvável a existência de problemas futuros, o ato convocatório deve deixar claro o quê se reputa como vantagem. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 121)

3.2 A atuação dos gestores públicos.

Os gestores públicos têm papel de destaque na formatação das contratações públicas, pois não se pode esquecer que a máquina estatal é movida por pessoas, logo, são os gestores/administradores públicos que ao final optarão por uma contratação inovadora ou tradicional, bem como são eles que deverão explicar suas escolhas aos órgãos de controle internos, externos e à sociedade.

Entretanto, apoiar a atividade empresarial de inovação não se trata de uma questão de fé pessoal, de uma escolha profissional ou de uma orientação político-partidária de certa corrente ideológica. É um dever do Estado estabelecido na Constituição Federal. (RAUEN, 2022, fl.23)

Ocorre que, mesmo tendo o dever de apoiar a inovação, o tema ainda é recente na Administração Pública e há um receio por parte dos administradores, quanto ao futuro posicionamento dos órgãos de controle, pois até o momento não há marcadores pré-determinados para a análise dessas licitações inovadoras e dependendo de como forem interpretadas as decisões administrativas, a responsabilização pode vir a ser pessoal.

Importa lembrar a crítica feita por Marçal Justen Filho ao art. 5º da Nova Lei de Licitações, que o legislador ao acrescentar diversos princípios à Lei de Licitações, abriria espaço para que cada sujeito privado, cada agente público e cada órgão de controle interno ou externo invoquem alguma parte do dispositivo para tentar fazer prevalecer uma interpretação, refletindo em concepções subjetivas e afetando a segurança jurídica da contratação. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 95)

Embora um dos princípios inseridos pelo referido artigo 5º seja justamente a segurança jurídica a relevância e incidência dos princípios no caso concreto costuma ser definida de modo arbitrário pelo titular da competência decisória em última instância.

Como em um regime democrático, exige-se que a sua decisão seja motivada de modo satisfatório, com indicação de fundamentos, nesse contexto, a invocação dos 'princípios fundamentais' constitui-se em uma solução prática para legitimar decisões fundadas em apreciação subjetiva e escolhas discricionárias, deixando de indicar, de modo claro, os fundamentos objetivos da decisão, a solução passa a ser a adoção simplesmente de um 'princípio' em caráter abstrato. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 95)

Nesse contexto cabe ressaltar a alteração implementada pela Lei nº 13.655/2018 na Lei Introdução às Normas do Direito Brasileiro - LINDB, Decreto Lei

nº 4.657/42, que incorporou normas de segurança jurídica e eficiência na criação e na aplicação do direito público, reforçando boas práticas de governança pública, passando a ser expressamente necessária a avaliação das consequências práticas das decisões tomadas nas esferas administrativa, controladora e judicial, o que de certa maneira, pode respaldar as decisões administrativas na escolha da contratação de um objeto inovador.

Pois passa a ser necessariamente sopesada a finalidade e os efeitos dos atos e decisões administrativas, ao invés de unicamente a sua formalidade e adequação *ipsis litteris* das interpretações formuladas pelos órgãos de controle externo, evitando o engessamento da Administração.

A Lei nº 13.655/2018, que modificou a LINDB, introduziu a obrigatoriedade para os administradores públicos e órgãos de controle, tanto internos quanto externos, de avaliar as consequências práticas das suas decisões, assegurando que estas sejam necessárias e adequadas, especialmente quando envolvem a imposição de medidas ou a anulação de atos (contratos, ajustes, processos ou normas administrativas)³.

Neste sentido, durante tramitação do projeto de lei que se corporificou na Lei nº 13.655/2018, dezesseis especialistas em Direito Público do Brasil endossaram o projeto, enfatizando a importância de decisões fundamentadas em uma análise concreta de problemas, opções e impactos, por meio de um parecer, ressaltando a importância das decisões:

“Quem decide não pode ser voluntarista, usar meras intuições, improvisar ou se limitar a invocar fórmulas gerais como ‘interesse público’, ‘princípio da moralidade’ e outras. É preciso, com base em dados trazidos ao processo decisório, analisar problemas, opções e consequências reais. Afinal, as decisões estatais de qualquer seara produzem efeitos práticos no mundo e não apenas no plano das ideias.” (SUNDFELD; et al, 2018).

A LINDB propõe uma evolução na cultura da tomada de decisões, promovendo a prudência e o cuidado com o patrimônio público, considerando diversas alternativas para aumentar a segurança jurídica nas atividades administrativas e de controle, o que fortalece a confiança dos cidadãos nessas instituições. (CASA CIVIL, 2018, p. 38)

Este aumento na segurança jurídica busca também evitar o fenômeno da "infantilização dos gestores públicos", onde gestores hesitam em tomar decisões inovadoras ou não exclusivamente pautadas pelo menor custo, por medo de

³ LINDB - Decreto Lei nº 4.657/42 – Art. 20.

enfrentarem questionamentos legais, ou mesmo por esperarem um parecer prévio de órgãos como o Tribunal de Contas. (DANTAS, 2018)

Assim, uma gestão responsável dos assuntos públicos deve incluir uma avaliação cuidadosa por parte do agente responsável pelo ato, tomando decisões de forma colaborativa com conselhos administrativos e fiscais, e se possível, envolvendo o controle externo e a sociedade, sempre buscando agilidade nas decisões, sem que a integração entre diferentes partes se torne um obstáculo.

O desafio de atender às demandas crescentes da sociedade com limitados recursos financeiros, passa, necessariamente pela melhoria da qualidade do gasto público e pela melhoria da capacidade organizacional do Estado. (DANTAS; DIAS, 2018, p. 415)

A reforma implementada pela Lei nº 13.655/2018 na LINDB é um avanço significativo na forma como são tomadas decisões no âmbito público, incentivando uma análise mais aprofundada e orientada pelas consequências das ações administrativas. Essa mudança fomenta uma cultura de maior responsabilidade e prudência, que são essenciais na gestão pública, especialmente diante da demanda crescente por inovação e a necessidade de adaptação em procedimentos de contratação.

Esta abordagem não só amplia a segurança jurídica como também visa minimizar os riscos de paralisação e receios infundados por parte dos gestores, que frequentemente enfrentam o dilema entre inovar e cumprir rigorosamente as regulamentações. A avaliação das consequências práticas das decisões tem o potencial de equilibrar a rigidez normativa e a necessária flexibilidade para introduzir soluções inovadoras no serviço público, contribuindo para uma gestão mais eficaz e alinhada aos interesses da sociedade.

3.3 O risco tecnológico nas contratações públicas de inovação.

As contratações públicas de inovação são formatadas de modo a implementar algo novo e demandam planejamento e estudo prévio, mas estão atreladas às possíveis dificuldades na execução ou implementação, existindo um risco que deve ser bem administrado tanto no planejamento quanto na execução da contratação.

O risco tecnológico está definido no artigo 2º do decreto que regulamenta a nova versão da Lei de Inovação – Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 como:

“Art. 2º Para os fins do disposto neste Decreto, considera-se:

(...)

III - risco tecnológico - possibilidade de insucesso no desenvolvimento de solução, decorrente de processo em que o resultado é incerto em função do conhecimento técnico-científico insuficiente à época em que se decide pela realização da ação;”

Quando se trata de contratações públicas, ainda que não sejam relacionadas à inovação, há sempre algum risco envolvido, como variações cambiais, atrasos, questões jurídicas etc., mas as contratações de inovação têm um elemento a mais: a incerteza quanto a atingir ou não o objetivo da contratação, pois refere-se em boa parte da vezes na contratação de algo novo que não está pronto e nem foi produzido antes, para que se possa garantir que, mesmo com todo o estudo técnico prévio vá atingir exatamente o objetivo esperado.

Essa incerteza, nas contratações de inovação, está presente nas etapas de pesquisa, desenvolvimento, prototipagem e escalonamento, mas não depois que a inovação é lançada no mercado. Isso porque, em teoria, a tecnologia já seria conhecida. Depois que a inovação é introduzida, a incerteza (risco tecnológico) se transforma em um risco de mercado derivado da novidade. (RAUEN, 2022, p. 22)

Dessa forma, a incerteza é intrínseca à maioria das contratações públicas que envolvam inovação aberta. O risco tecnológico está relacionado a chance de insucesso ao se tentar desenvolver uma solução, devido a um processo em que o resultado é incerto por causa da falta de conhecimento técnico-científico, no momento em que se decide pela contratação. (RAUEN, 2022, p. 22)

O risco tecnológico da contratação varia dependendo dos tipos de contratações públicas de inovação, conseqüentemente, do instrumento jurídico escolhido para aquela aquisição. (RECH FILHO, 2023, p. 05)

Em uma comparação simplificada entre as contratações públicas tradicionais e as de inovação, nas contratações públicas de inovação, as entidades públicas contratantes devem descrever as características técnicas e/ou o desempenho esperado da solução inovadora que será adquirida ou desenvolvida, enquanto que nas contratações públicas comuns, é preciso definir antes as

especificações técnicas do que se vai contratar, pois, nesses casos, a administração pública comprará produtos ou serviços que já existem no mercado, que são, em certa maneira, padronizados e homogêneos. (RECH FILHO, 2023, p. 04)

Embora riscos e incertezas tenham sido utilizados como sinônimo neste trabalho, não se ignora a distinção feita entre eles por alguns autores, como para Brian Wynne que entende que, embora tenham conceitos conexos, os riscos estariam relacionados a danos e probabilidades já conhecidas e as incertezas estariam relacionadas a danos prováveis, com desconhecimento quanto às probabilidades. (Wynne, 1992)

Neste passo, uma das formas de administrar a incerteza ou o risco tecnológico é a realização pelo Administrador público e sua equipe de um estudo técnico preliminar (ETP) eficiente, previsto no art. 6º, inciso XX, da Lei no 14.133/21, que consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, fundamentando o anteprojeto, o termo de referência ou o projeto básico, no entanto, para que se faça um ETP adequado há a necessidade de treinamento do Administrador e dos demais colaboradores envolvidos, não só referente ao objeto da contratação que se tem a intenção de realizar, mas também quanto às modalidades de contratações que podem ser utilizadas e seus respectivos procedimentos.

Uma maior participação dos possíveis fornecedores no processo de contratação pública de inovação é muito importante, afinal, esse maior contato entre o poder público (contratante) e o setor privado (contratado) permitirá diminuir a assimetria de informações existente, que se torna mais evidente quando se trata de uma solução inexistente no mercado. Além disso, essa interação será fundamental para a definição adequada das características técnicas necessárias e do desempenho desejado para a solução almejada, ajudando, assim, a especificar as suas funcionalidades e contribuindo para a sua precificação e avaliação da viabilidade. (RECH FILHO, 2023, p. 04-05)

Assim, quando da elaboração do termo de referência, alguns parâmetros já devem ter sido definidos, como a estipulação do problema a ser solucionado, as exigências mínimas de desempenho esperado, os resultados pretendidos e as providências para a adequação às necessidades do contratante, inclusive prevendo a integração ao contexto em que será utilizada já devem ter sido estabelecidas. (RECH FILHO, 2023, p. 06)

Outro aspecto a ser observado, diferente do risco tecnológico do contrato de inovação previsto na legislação brasileira, é o risco que o produto da inovação pode gerar no ambiente e na sociedade, exemplificado por Ulrich Beck que quanto maior a especialização científico-tecnológica maior o alcance e o número de efeitos colaterais:

“A práxis científica superespecializada transforma-se assim num ‘pátio de manobras’ para problemas e para o custoso tratamento dos sintomas correspondentes. A indústria química produz resíduos tóxicos. O que fazer com eles? ‘Soluções’: aterros. Com a consequência: o problema do lixo vir um problema de mananciais. A partir dele, a indústria química e outras indústrias lucram através de ‘aditivos purificadores’ para a água potável. Quando a água potável começar a prejudicar a saúde das pessoas por conta desses aditivos, haverá medicamentos a disposição, cujos ‘efeitos colaterais latentes’ poderão ser ao mesmo tempo contidos e prorrogados por um elaborado sistema de assistência médica. Surgem dessa forma – de acordo com o padrão e o grau de superespecialização – séries de *solução-gera-solução de problemas*, que invariavelmente ‘confirmam’ a ‘fabula’ dos efeitos colaterais imprevistos.” (BECK, 2011, p. 271)

Beck ironiza que essa série de problemas e soluções paliativas seriam uma ‘fábula dos efeitos colaterais imprevistos’, e embora o risco tecnológico não se confunda com o risco ambiental e social, também é papel do Administrador levá-lo em conta, é preciso vencer o fatalismo para atuar na real mitigação de riscos, evitando a criação de problemas em cadeia.

Ainda, Beck explica que os riscos são preocupações de hoje para o futuro que devem ser antecipadas, e demonstra apreensão com a justificativa de que se não foi previsto ou desejado pode ser aceitável ou justificável:

“Riscos não se esgotam, contudo, em efeitos e danos já ocorridos. Neles, exprime-se sobretudo um componente futuro. Este baseia-se em parte na extensão futura dos danos atualmente previsíveis e em parte numa perda geral de confiança ou num suposto ‘amplificador do risco’. Riscos têm, portanto, fundamentalmente que ver com antecipação, com destruições que ainda não ocorreram mas que são iminentes, e que, justamente nesse sentido, já são reais hoje.

(...)

Contudo, riscos são inicialmente bens de rejeição, cuja inexistência é pressuposta até prova em contrário – de acordo com o princípio: ‘*in dubio pro progresso*’, e isto quer dizer: na dúvida, deixa estar. Está igualmente associado a isto um modo de legitimação, que se diferencia claramente da distribuição desigual de riquezas sociais. Os riscos podem, pois ser legitimados pelo fato de que sua produção não foi *nem prevista nem desejada*.” (BECK, 2011, pgs.39-41)

É crucial superar o fatalismo e agir para mitigar os riscos de forma eficaz, evitando a criação de problemas em cascata. A antecipação, como Beck aponta, é

fundamental no gerenciamento de riscos, pois permite ações preventivas que atenuam as consequências negativas no futuro. A justificativa de que algo não foi previsto ou desejado não o torna aceitável ou justificável. Riscos, por sua natureza, envolvem incertezas e desafios, exigindo do Administrador uma postura proativa e atenta às potenciais ameaças.

O Administrador deve encontrar o equilíbrio entre dar aos fornecedores a liberdade necessária para criar e inovar na resolução do problema evitando detalhar excessivamente as características que deve ter a solução, mas descrever suficientemente o problema a que se pretende solucionar para que se atinja o objetivo pretendido dentro de um padrão de qualidade satisfatório. (RAUEN, 2022, fl.14)

Além disso, a fiscalização do contrato é essencial, monitorando constantemente para verificar os esforços empreendidos pelo(s) contratado(s) na busca pela solução do problema e pelo aprimoramento contínuo do processo de inovação, possibilitando detectar e corrigir erros, assim como indicar a necessidade de eventuais ajustes no contrato e/ou no projeto em tempo de evitar desperdícios de tempo e de recursos.

O Administrador, ao navegar pelo complexo mundo das contratações públicas de inovação, assume um papel crucial na gestão de riscos. Encontrar o equilíbrio entre a liberdade criativa dos fornecedores e da própria Administração e a clareza na definição do problema a ser solucionado é fundamental para o sucesso do projeto.

Em suma, o Administrador, munido de visão estratégica, proatividade e ferramentas adequadas de gestão de riscos, torna-se um dos elementos fundamentais no processo de contratação, devendo mitigar os riscos garantindo os benefícios da inovação.

3.4 A fiscalização dos órgãos de controle.

A Administração Pública direta e indireta tem a obrigação de prestar contas, sendo esse um princípio fundamental da ordem constitucional brasileira, em conformidade com o artigo 34, VII, “d”, da Constituição Federal. Por essa razão, os administradores e demais responsáveis pelo erário estão sujeitos à prestação e tomada de contas, inicialmente, pelo sistema de controle interno e, na sequência, pelo

sistema de controle externo, realizado pelo Tribunal de Contas. (MEYER-PFLUG; LIMA, 2017, p. 63)

Desta forma, o ato administrativo e conseqüentemente o processo de contratação é sujeito a controle interno e externo. O controle externo pode ser exercido pelos tribunais de contas, pelo judiciário ou pela sociedade, no entanto, neste trabalho apenas abordaremos uma parte do controle externo no que se refere à análise prévia de editais realizada pelos Tribunais de Contas, em especial pelo TCU, com eventual atuação do controle social como provocador da Corte de Contas.

Segundo os ensinamentos de José dos Santos Carvalho Filho o controle é o conjunto de meios através dos quais pode ser exercida a função de natureza fiscalizatória sobre determinado órgão ou entidade, que apenas podem atuar dentro de determinado parâmetro (CARVALHO FILHO, 2016, pg. 494).

Por sua vez, existem diversas formas e classificações do controle. O controle interno é exercido pela própria Estatal, o controle externo, pode ser exercido pelos Tribunais de Contas, Judiciário ou pela população em controle social. Além da classificação referente a quem poderia exercer o controle, há a classificação sobre em qual momento ele é exercido, podendo ser feito o controle prévio, concomitante ou posterior à finalização do ato administrativo.

Utilizamos neste trabalho a classificação do controle externo defendida por Guilherme Corona Rodrigues Lima, em que o controle exercido pelo Tribunal de Contas pode ser dividido em prévio/preventivo, concomitante e posterior. Neste sentido, o controle prévio seria um controle preventivo de legalidade, economicidade e legitimidade, com o fim de evitar potenciais atos lesivos ao erário. O controle concomitante ocorreria durante a execução de determinada contratação, tal como ocorre no acompanhamento e fiscalização da execução de obras públicas, e o controle posterior, mais comum, é aquele exercido em sede de prestação de contas. (LIMA, 2015, pgs. 17-20)

Abordaremos principalmente a análise prévia de editais, que faz parte do controle preventivo exercido pelos Tribunais de Contas, pois se alinha ao objetivo do trabalho em evitar o dispêndio desnecessário e irregular de dinheiro público, buscando corrigir a atuação pública sem a necessidade de interrupção definitiva do processo de contratação.

É importante notar que a classificação aqui adotada como controle prévio não é unanimidade na doutrina, como entende por exemplo Valdecir Pascoal que o

Tribunal de Contas poderia exercer apenas controle concomitante ou posterior, pois referido autor considera o ato administrativo como referência, e não seria possível que o Tribunal de Contas efetuasse uma análise prévia do ato administrativo, mas sim apenas concomitante ou posterior (PASCOAL, 2019, pg. 164).

Assim, o presente estudo tem viés preventivo e não repressivo, portanto, o objetivo é encontrar maneiras para que as falhas não ocorram ou se ocorrerem, corrigi-las a tempo de dar continuidade ao processo de contratação sem a necessidade de revogação ou anulação de todo o processo, por isso não serão enfatizados o controle externo posterior e o controle judicial, pois são controles primordialmente voltados à penalização e exercidos geralmente após a finalização da contratação. A opção por este recorte se deu devido à possibilidade da análise prévia dos editais evitar danos ao erário e corrigir falhas no processo de contratação a tempo de salvar o procedimento, resguardando o interesse público.

De acordo com o artigo 70 da Constituição Federal de 1988 a *fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder. O parágrafo único do artigo 70 prevê que, devem prestar contas qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assuma obrigações de natureza pecuniária.*

Entretanto, o artigo 71, da Constituição Federal de 1988, determina que o *controle externo, a cargo do Congresso Nacional, será exercido com o auxílio do Tribunal de Contas da União, e seu inciso II estabelece que cabe ao TCU julgar as contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicos da administração direta e indireta, incluídas as fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público federal, e as contas daqueles que derem causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao erário público.*

Dessa forma, o controle financeiro externo da Administração caberia, em tese, ao Poder Legislativo. Mas conforme ensina Odete Medauar que nos ordenamentos ocidentais, o Poder Legislativo nem sempre realiza diretamente a fiscalização financeira da Administração e nem sempre lhe cabe a última palavra no assunto, como

ocorre no Brasil. É comum que o Legislativo, primordialmente envolto em tarefas políticas, tenha dificuldades em cumprir adequadamente a função de controle financeiro, pelo caráter técnico e pela complexidade de que se reveste, motivo pelo qual a tarefa é atribuída a entidades denominadas Tribunais ou Cortes de Contas. (MEDAUAR, 2014, p.123)

Assim sendo, o inciso II do art. 71 da Constituição de 1988, submeteu a esse controle os agentes públicos da administração direta, indireta, das fundações públicas, das sociedades mantidas pelo Poder público, as contas daqueles que derem causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao Erário público o que compreende as estatais, e, todas as pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, que utilizem, arrecadem, guardem, gerenciem ou administrem dinheiros, bens e valores públicos, o que compreende as empresas privadas contratadas, portanto, ao exercer essa tarefa, o Tribunal de Contas, com base em levantamentos contábeis, certificados de auditoria, pronunciamentos das autoridades administrativas e inspeções, aprecia as contas dos ordenadores de despesas, e de todos os que tiverem recebido, administrado, arrecadado e despendido recursos públicos de maneira técnica. (MEDAUAR, 2014, pgs.143/144)

No contexto atual, a função típica fiscalizadora do Poder Legislativo ganha a cada dia maior importância, vez que é necessário aprofundar e aperfeiçoar os mecanismos de controle do Poder Legislativo evitando eventuais desvios e ilegalidades levadas a efeito pela Administração Pública, os Tribunais de Contas nesse quesito, desenvolvem função de extrema relevância na avaliação e no controle das contas públicas, pois seus servidores possuem perfil técnico e imparcial, e os julgamentos levados a efeito são munidos de eficiência. (MEYER-PFLUG; LIMA, 2017, p. 60) No âmbito das contratações públicas de inovação, os Tribunais de Contas por sua capacidade técnica específica na análise contratual, tem um papel importante não somente como órgão de controle mas também com caráter orientativo, conforme será visto no item 3.6.

Phillip Gil França defende a atuação dos Tribunais de Contas ressaltando que a adequação entre o recebido e o gasto; a correção do dinheiro público utilizado de acordo com políticas de Estado realizáveis, impessoais e com apropriados fins de atingir o maior bem comum possível devem ser feitas por um órgão técnico, como é a Corte de Contas. Da mesma maneira que os demais meios de controle da

Administração, sendo o controle externo e interno a chave-mestra para a realidade de um Estado forte e promotor de cidadania. (FRANÇA, 2016, pg. 121)

Ainda, segundo o artigo 75 da Constituição Federal de 1988, as normas estabelecidas naquela seção aplicam-se, no que couber, pelo princípio da simetria, à organização, composição e fiscalização dos Tribunais de Contas dos Estados e do Distrito Federal, bem como dos Tribunais e Conselhos de Contas dos Municípios. Conferindo às Constituições estaduais a atribuição para dispor sobre os Tribunais de Contas respectivos, lembrando que atualmente existem apenas dois Tribunais de Contas do Município, um no Município do Rio de Janeiro – RJ e outro no Município de São Paulo Capital como remanescentes da disposição contida no artigo 31, §§1º e §4º da Constituição Federal de 1988.

A Constituição Federal prevê também, no artigo 74, §2º, que qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato é parte legítima para, na forma da lei, denunciar irregularidades ou ilegalidades perante o Tribunal de Contas da União, como forma de manifestação do controle social.

No entanto, quando a efetividade das decisões, verificada a ilegalidade, o Tribunal de Contas poderá determinar prazo para que o Ente tome as providências necessárias ao exato cumprimento da lei, e se não for atendido, sustará a execução do ato impugnado, comunicando a decisão à Câmara dos Deputados e ao Senado Federal conforme artigo 71, inciso X da Constituição Federal de 1988 (MEDAUAR, 2014, pg.150).

O controle exercido pelo Tribunal de Contas recai sobre legalidade, legitimidade e economicidade sendo o controle da economicidade a obtenção do máximo de resultado nos limites da disponibilidade de meios (MEDAUAR, 2014, pgs. 140-141), logo, quando o controle interno falha na percepção de problemas na fase preparatória, é atribuição do Tribunal de Contas efetuar essa análise.

É importante notar que, embora exista a possibilidade de análise prévia dos editais pelos Tribunais de Contas, não há uma previsão legal específica que determine o procedimento para essa análise antecedente dos editais de licitação, cabendo a cada Tribunal de Contas estabelecer em regimento interno, qual será o rito nessa situação. Dessa forma, a provocação do Tribunal de Contas para atuar em uma análise prévia de edital pode ocorrer por representação ou denúncia, análise de divulgação em matéria jornalística que provoque o interesse da Corte de Contas,

como prevê o art. 109 da Resolução 259/2014 do TCU ou por iniciativa do próprio TCU conforme dispõe o artigo 230 do seu Regimento Interno.

Por sua vez, o TCU, em sua Lei Orgânica nº 8.443, de 1992, nos artigos Art. 43 a 47, determina uma série de medidas que podem ser adotadas em decorrência do seu poder de atuação. Ocorre que não são todas as contratações públicas que passarão por uma análise prévia do edital perante o Tribunal de Contas, mas somente aquelas em que houver alguma denúncia/representação ou que chamarem a atenção do Tribunal por algum motivo, seguindo os critérios determinados em cada regimento interno dos respectivos Tribunais de Contas, no entanto, as contratações de inovação por seu caráter arrojado e muitas vezes por envolver valores significativos, passarão pelo crivo do TCU e as decisões e orientações ali exaradas tendem a orientar a atuação dos gestores públicos nas situações vindouras.

Lembrando que o Tribunal de Contas é um órgão atento ao erário, portanto é um ente criado com fim específico e aparato técnico voltado ao questionamento dos gastos. É dessa forma que sua atuação deve ser exercitada, efetuando questionamentos, com a intenção de buscar a correção das contas públicas, e a verificação constante dos valores que entram e saem dos cofres da Administração (FRANÇA, 2016, pg. 129).

Assim, levando em consideração a ideia de república, devendo ser primordialmente verificada, valorizada e protegida pelo seu povo, pelo simples fato de ser o titular da coisa tutelada pelo Estado. A sociedade, de maneira organizada ou por cada indivíduo, pode e deve atuar também na defesa daquilo que lhe é comum, da execução e do gerenciamento das atividades estatais e de toda ação do Estado que, de alguma forma, reflete em suas vidas. Portanto, o Tribunal de Contas também pode atuar por provocação social. Destarte, o controle social da Administração é uma atividade proativa de quem é cidadão. A condição passiva e inerte do cidadão diante da atividade do Estado abre brechas para que aquele que detém o poder não o utilize da melhor maneira. Portanto, a operacionalização desse meio de controle da Administração é arma importante da luta contra o desvio do poder. (FRANÇA, 2016, pgs. 151/152)

No entanto, somente é possível existir controle social, se existir direito à informação, que está previsto no rol dos direitos e garantias fundamentais do art. 5º da Constituição Federal, conforme o inciso XIV, que assegura o acesso à informação, e o inciso XXXIII, segundo o qual todos têm direito de receber dos órgãos públicos

informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

Com o cidadão munido de informações, afirma Paulo Affonso Leme Machado que:

“a qualidade e a quantidade de informação irão traduzir o tipo e a intensidade da participação na vida social e política. Quem estiver mal informado nem por isso estará impedido de participar, mas a qualidade de sua participação será prejudicada. A ignorância gera apatia ou inércia dos que teriam legitimidade para participar.” (MACHADO, 2006, pg. 34)

Portanto, a informação e a transparência simplificam a participação e o controle da atividade administrativa, e na visão de Odete Medauar, é adequado inserir, no âmbito do controle social, atuações do cidadão, isolado ou mediante associações, referentes a decisões já tomadas e a decisões em vias de adoção, como ocorre no controle prévio de editais, com a intenção de verificar ou provocar a verificação de sua legalidade, moralidade, impessoalidade, economicidade, conveniência e oportunidade etc. Dessa forma, os mecanismos de controle social permitem, que a Administração corrija ou evite inadequações nos seus atos ou omissões. (MEDAUAR, 2014, pgs. 186-187).

É certo que, a atuação *a priori* deve ser executada com grande cuidado e alta velocidade para que, em cooperação democrática, sejam cumpridos os objetivos da Administração Pública, atendendo-se os preceitos legais e constitucionais e economizando tempo e recursos em ações futuras, que têm efeitos simplesmente paliativos, podendo propiciar a manutenção do processo de contratação desde que atendidas as determinações do TCU. (DANTAS et al., 2020)

O controle social contribui tanto com o controle interno, quanto com o controle externo. Pois quando a Administração em geral, recebe uma manifestação ou reclamação deve apurar e investigar, e no entendimento de Phillip Gil França:

“se for o caso, aplicar as sanções cabíveis em face dos entes infratores, confirmando, desse modo, seu caráter de servidor do povo que lhe conferiu legitimidade e prerrogativas para prestar a regulação esperada” (FRANÇA, 2016, pg. 153),

Neste caso, a análise prévia das contratações realizada pelos Tribunais de Contas a maneira extrajudicial é mais célere para se corrigir o procedimento e resguardar o erário.

No entanto, A política de ciência, tecnologia e inovação no país ainda é pouco aplicada nas contratações públicas, as contratações de inovação como um todo estão começando a ser celebradas no país e os órgãos de controle ainda têm poucos casos concretos para analisar. Por isso, o Tribunal de Contas da União tem buscado oferecer apoio técnico informativo aos gestores incentivando ao publicar manuais como o “INOVAMOS: modelo de apoio a compras públicas de inovação” (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID); TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU); AGÊNCIA TELLUS, 2021) e a “Jornada de compras públicas de inovação” (BRASIL, 2022), auxiliando na capacitação técnica dos administradores públicos.

O controle para compras públicas para inovação é mais complexo do que o controle para políticas de inovação, pois envolve a relação público-privada em um ambiente de risco e incerteza. Ainda assim, exemplos como a ETEC da vacina contra o Sars-COV-2 e a aquisição por inexigibilidade do desenvolvimento do KC-390 mostram que essas questões já são tratadas com certa naturalidade no sistema de inovação brasileiro (RAUEN, 2022, fl.25).

Logo, o medo dos administradores públicos é legítimo, pois muitas vezes preferem soluções mais tradicionais para evitar erros ao arriscar o erário, muitas vezes escasso, em um processo novo sujeitando-se à interpretação até então desconhecida dos órgãos de controle. O controle excessivo gera a infantilização da gestão pública. Agências reguladoras e gestores públicos em geral têm receio de tomar decisões inovadoras por temerem ter seus atos contestados. Ou pior: adiam decidir questões simples à espera de aprovação prévia do TCU. Para mudar isso, é preciso introduzir uma dose de consequencialismo. (DANTAS, 2018)

Assim, a chave é a execução de uma boa instrução processual, caracterizada pelo registro de informações detalhadas e específicas, com multiplicidade de fontes e decisões baseadas em dados, respaldadas em pareceres de natureza técnica e científica, documentos e memórias de cálculo, enfatizando todos os registros da fase interna da contratação conforme visto no item 3.1.

Essa instrução processual tem por objetivo, explicar de maneira clara e acessível cada ação tomada, de modo a garantir a maior compreensão possível de

todo o processo e da motivação de cada etapa decisória. Isso não convém apenas aos órgãos de controle, mas sobretudo ao registro histórico das ações da administração. As instruções processuais de processos de contratação de inovação podem compor relevante fonte de informação para futuras políticas públicas em um mecanismo de retroalimentação do aprendizado. (PIMENTA CHIOATO; ESTELITA LINS, 2022, p. 110)

3.5 Exemplos de contratações públicas inovadoras.

A Encomenda Tecnológica (ETEC) é uma modalidade de compra pública prevista na Lei de Inovação que permite a contratação de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico para obtenção ou de solução para um problema técnico ou para gerar um serviço, produto ou processo inovador.

Embora a ETEC não seja a única modalidade de contratação para fomentar a inovação, conforme abordado no item 2.5, é a modalidade que apresenta mais recursos para a inovação aberta, por esta razão, será utilizada como exemplo neste tópico.

Existe um estudo feito pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, que fez um mapeamento das encomendas tecnológicas - ETECs no período de setembro de 2019 a setembro de 2022, utilizando o Diário Oficial da União como banco de dados, uma vez que as ETECs são contratadas com dispensa de licitação, e em sua maioria publicadas no diário oficial, onde foram encontradas 18 contratações para o período buscado, dentre elas a ETEC realizada pela FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz e pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos com a empresa AstraZeneca. (IPEA, 2023, p. 14)

Contextualizando o período em que foi realizada a ETEC pela FIOCRUZ e pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos que culminou no contrato 01/2020 com a empresa AstraZeneca, desde a confirmação do surgimento do Coronavírus (SARS-CoV-2), o Brasil e o mundo passaram a buscar soluções para o enfrentamento da emergência sanitária, sendo a vacinação a principal ferramenta nesse sentido.

À medida em que a pandemia se intensificava, o aumento de casos graves e mortes afetava diversos grupos e faixas etárias. Isso já indicava, antes mesmo do

desenvolvimento das primeiras vacinas contra a COVID-19, a possibilidade de uma grande escassez desses imunizantes. A previsão de demanda, que incluía a necessidade de vacinar toda a população mundial, excedia claramente as capacidades de produção existentes, apontando para um desafio iminente de suprimento. (SILVA, 2022, p. 15)

Destaca-se que, antes da aprovação do primeiro imunizante contra a COVID-19 no mundo, o Ministério da Saúde do Brasil já estava empenhado na investigação e desenvolvimento de vacinas com potencial, para garantir o acesso do país aos imunizantes assim que fossem autorizados. Neste quadro, é importante mencionar a Lei 10.973/2004 - Lei de Inovação. Esta lei inclui, entre suas medidas de fomento à inovação, a ETEC e por meio desse mecanismo, entidades públicas podem contratar organizações públicas ou privadas para executar pesquisas, desenvolvimento e inovação que apresentem risco tecnológico, visando a solução de problemas técnicos específicos ou a criação de produtos, serviços ou processos inovadores.

Assim, em 27 de junho de 2020, o Ministério da Saúde celebrou um acordo de cooperação para viabilizar o acesso do Brasil a uma vacina contra a COVID-19, que estava sendo desenvolvida pela Universidade de Oxford, no Reino Unido, e licenciada à AstraZeneca. A dispensa de licitação para essa contratação foi anunciada no Diário Oficial da União em 15 de setembro de 2020, e o contrato foi efetivado em 8 de setembro de 2020. Para isso, o Ministério da Saúde designou a FIOCRUZ para conduzir a transferência tecnológica e a fabricação local da vacina. (SILVA, 2022, p. 17)

A ETEC possibilitou o desenvolvimento da vacina ChAdOx1 nCoV-19 contra Covid-19, foi negociado e assinado também um contrato de escalonamento da produção do Ingrediente Farmacêutico Ativo (IFA) para a produção de 100,4 milhões de doses da vacina; e, foi assinado um termo de transferência de tecnologia, envolvendo a absorção do conhecimento para fabricação nacional do IFA, insumo fundamental para fabricação da vacina. (FORTEC, 2021)

Com relação ao arcabouço jurídico, tanto a Lei de Inovação quanto a Lei 13.979/2020 (Lei de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus) foram utilizadas como base para os primeiros acordos de confidencialidade assinados com potenciais parceiros, propiciando um estudo de mercado, mapeamento de riscos e elaboração de um termo de referência. (FORTEC, 2021)

Visto que o projeto envolvia o desenvolvimento de uma nova tecnologia, as incertezas quanto aos resultados do contrato eram significativas, abrangendo tanto os prazos quanto a eficácia do produto final. Isso significa que ambas as partes envolvidas assumiram os riscos associados ao possível fracasso no desenvolvimento da vacina. No entanto, em caso de sucesso, estava estipulado no contrato que o laboratório AstraZeneca forneceria o insumo farmacêutico ativo (IFA) necessário para a produção de 100,4 milhões de doses de vacinas, além da tecnologia requerida para o processo de formulação, envase e embalagem. Além disso, estava planejado um futuro Contrato de Transferência de Tecnologia (CTT), que determinaria a transferência da tecnologia de produção do IFA para a FIOCRUZ.

O modelo contratual adotado pela FIOCRUZ para as negociações foi desenvolvido no contexto da Câmara Permanente de Ciência, Tecnologia e Inovação da Advocacia-Geral da União (AGU). Além disso, os procedimentos de negociação e a preparação da documentação que constituiu o processo administrativo foram baseados no Projeto de Contratação de Inovação para a Administração Pública do Tribunal de Contas da União (TCU) e no Guia Geral de Boas Práticas de Encomendas Tecnológicas do IPEA, conferindo segurança jurídica ao procedimento de contratação. (FIOCRUZ, 2020)

A ETEC realizada pela FIOCRUZ e pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos com a empresa AstraZeneca, para a aquisição de serviços de P&D, escalonamento e transferência de tecnologia necessários à criação de uma vacina contra a Covid-19, se mostrou altamente efetiva e eficaz para emergências públicas que envolvam risco tecnológico e foi a ETEC de maior valor dentre as monitoradas pelo IPEA, com valor contratual de aproximadamente R\$1.353.825.601,80. (IPEA, 2023, p. 7-14)

À época dos estudos para a elaboração de um contrato para aquisição e/ou desenvolvimento de vacina para a COVID-19 o IPEA também publicou a Nota Técnica nº 07, indicando a utilização da ETEC para o caso, e fez um comparativo entre os limites de uma licitação comum frente às necessidades específicas do objeto novo a ser contratado, levantando alguns questionamentos:

Independentemente da incerteza, o Estado continua sendo exigido a encontrar uma solução. Tradicionalmente se pensaria em uma licitação para a aquisição de uma vacina pelo menor preço. Contudo, como proceder se a vacina ainda está indisponível? Como definir o preço? Que gestor aceitaria se responsabilizar pela aquisição de algo que pode nunca ser entregue? Que

empresa aceitaria se comprometer por algo que pode nunca desenvolver? Uma licitação, inexigibilidade ou dispensa tradicional, para o fornecimento de uma vacina para o novo coronavírus exigiria responder a todas essas perguntas.

É justamente para essas situações, nas quais o risco tecnológico não permite se ter certeza mínima sobre a possibilidade de fornecimento, que foi criada e pensada a Etec. De fato, o desenvolvimento de vacinas, por seu elevado risco tecnológico em qualquer fase de P&D, alto custo e alta relevância social, constitui-se no caso mais emblemático para adoção de uma Etec. Nessa situação, a falha de mercado é evidente e robusta. (IPEA, 2022, p. 11)

O IPEA demonstrou que em cenários de incerteza e alto risco tecnológico, como o desenvolvimento de vacinas, a ETEC se apresenta como uma ferramenta estratégica para superar os desafios inerentes à aquisição tradicional de inovações, como com a utilização de licitação, inexigibilidade ou dispensa tradicional, pois o risco nos contratos de P&D não encontram mecanismos de gerenciamento tão eficazes quanto na ETEC.

A escolha do caso da ETEC da vacina para exemplificar a dinâmica da contratação de um objeto inovador que envolva risco de desenvolvimento no presente estudo, se justifica pela ampla repercussão da pandemia e pela urgência em encontrar soluções inovadoras para combater o vírus. No entanto, é importante destacar que os estudos do IPEA também identificaram outros casos de ETECs de grande relevância, como a ETEC do STF para busca a solução de modernização do peticionamento e recebimento de recursos extraordinários e recursos extraordinários com agravo e a ETEC da AEB - Agência Espacial Brasileira para a contratação de serviços de desenvolvimento, envolvendo pesquisa e inovação, de um sistema de navegação inercial equipado com sensores inerciais (acelerômetros e girômetros) de alta precisão para utilização em foguetes de sondagem e em veículos lançadores de pequeno porte, que demonstram a versatilidade dessa ferramenta para a aquisição de inovações em diversos setores. (IPEA, 2023, p. 7-14)

Em suma, a contratação por ETEC se configura como uma estratégia inovadora e eficaz para a aquisição de soluções tecnológicas em cenários de incerteza e alto risco tecnológico. A flexibilidade, o compartilhamento de riscos, a agilidade, o alinhamento de interesses e a ampliação do escopo da inovação são apenas alguns dos benefícios que essa modalidade de contratação oferece, tornando-a uma ferramenta valiosa para o Estado na busca por soluções inovadoras que impactem positivamente a sociedade.

Os estudos publicados pelo IPEA auxiliam os administradores públicos e as empresas privadas a compreenderem o processo de contratação de inovação para que apliquem os conhecimentos adquiridos com maior segurança e assertividade.

Ainda, no intuito de trazer clareza ao administrador público e às empresas privadas que tenham interesse e contratar com o Estado, foi lançada a Plataforma de Compras Públicas para a Inovação – CPIN⁷ que é uma iniciativa da parceria entre o Tribunal de Contas da União (TCU), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), com apoio do Instituto Tellus, que é uma organização do terceiro setor. (INOVACPIN, 2022)

A plataforma CPIN tem como objetivo impulsionar a utilização de instrumentos de contratação de soluções inovadoras para satisfazer às necessidades e desafios públicos, para tanto no sítio eletrônico é preciso percorrer uma “jornada de compras públicas”, essa jornada conduz o usuário por uma trilha de planejamento de contratação pública inovadora que é comum a todos os instrumentos de contratação (concurso para inovação, contrato público para solução inovadora, diálogo competitivo ou encomenda tecnológica), para que o usuário com base nos dados ali levantados tenha, em princípio, a possibilidade de avaliar se sua necessidade se enquadra ou não como uma contratação de inovação.

Em sequência, se o entendimento for de que o caso em concreto se enquadra como uma contratação de inovação, com base nos dados levantados, a plataforma auxilia o usuário na escolha do melhor instrumento de contratação, contando inclusive com exemplos de documentos e minutas de contratos. Logo, a plataforma CPIN de maneira didática e interativa auxilia na modelagem da contratação inovadora desde o planejamento até a contratação.

Além das iniciativas mencionadas que garantem um suporte técnico e instrutivo ao administrador, podendo ser utilizado por qualquer ente federativo, seja da administração direta ou indireta pois está disponível a todos em sítio eletrônico aberto, existem também iniciativas de suporte financeiro, como por exemplo, o programa BNDES mais inovação tanto para investimento em inovação quanto para aquisição de bens inovadores e difusão de tecnologia. (BNDES, 2023)

⁷ Plataforma de compras públicas para a inovação – CPIN – Disponível em: <https://inovacpin.org/sobre/> Acesso em 08.04.2024.

O 'Programa mais Inovação' do BNDES oferece crédito para empresas de todos os portes investirem em inovação e pode ser solicitado por empresas e instituições públicas e privadas diretamente com o BNDES ou por intermédio de agentes financeiros credenciados. (BNDES, 2023)

Consequentemente, a integração e ampliação das iniciativas como a Plataforma CPIN, as publicações e estudos do IPEA e o 'Programa mais Inovação' do BNDES representam um marco significativo para o avanço das contratações públicas inovadoras no Brasil. Esses esforços coletivos não só fortalecem a infraestrutura de apoio às ações governamentais, mas também elevam o patamar de transparência e eficácia administrativa, alinhando os processos públicos às demandas contemporâneas de uma sociedade cada vez mais digitalizada e exigente. A disponibilidade de recursos técnicos, financeiros e informativos, torna acessível para os gestores públicos as ferramentas necessárias para um planejamento efetivo e uma execução de políticas que realmente atendam às necessidades de inovação requeridas pelo contexto atual.

Ademais, ao solidificar a base para contratações públicas mais inovadoras e eficientes, essas iniciativas têm o potencial de moldar um futuro onde o setor público não apenas acompanha, mas impulsiona o desenvolvimento tecnológico e social. A adoção dessas práticas e ferramentas por administradores públicos e privados promove não apenas uma melhoria na qualidade dos serviços e produtos oferecidos pelo governo, mas também fomenta um ambiente de negócios propício à inovação e competitividade. Assim, a continuidade e expansão dessas ações são essenciais para que o Brasil possa enfrentar com sucesso os desafios do futuro e garantir um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Capítulo 4 - Fomento à inovação através das compras públicas.

4.1 Sobre fomento.

O fomento é uma das possibilidades de interferência ou intervenção da Administração Pública no campo privado, essa intervenção pode se dar de várias formas, como será exposto adiante, assemelhando-se às sanções positivas com uma função promocional, como a técnica de encorajamento preceituada por Norberto Bobbio:

“No caso de um comportamento permitido, o agente está livre para fazer ou não fazer alguma coisa, ou seja, está livre para valer-se da própria liberdade para conservar ou para inovar. Se o ordenamento jurídico julga positivamente o fato de o agente valer-se o mínimo possível da sua liberdade, procurará desencorajá-lo a fazer o que lhe é lícito. Como se vê, a técnica do desencorajamento tem uma função conservadora. Se, ao contrário, o mesmo ordenamento jurídico julga positivamente o fato de o agente servir-se o máximo possível da sua liberdade, procurará encorajá-lo a se valer dela para mudar a situação existente: a técnica do encorajamento tem uma função transformadora ou inovadora. O exemplo mais interessante que se pode oferecer hoje, fazendo referência aos ordenamentos jurídicos de Estados dirigistas ou planejadores, é o das chamadas leis de incentivo, as quais, na vertente das medidas negativas, têm a sua correspondência nas leis de desincentivo. Partindo de uma situação jurídica em que a atividade empresarial é qualificada como atividade lícita, o incentivo tende a induzir certos empreendedores a modificar a situação existente, enquanto o desincentivo tende a induzir outros empreendedores à inércia.” (Bobbio, 2007, p. 20)

Nesse sentido, para Bobbio o encorajamento se dá através de sanções que podem ser negativas ou positivas, as sanções negativas trazem consequências desagradáveis quando há a inobservância da norma e as sanções positivas trazem consequência agradáveis. As medidas de estímulo ou de incentivo passaram a ser utilizadas com mais frequência como técnicas de encorajamento (Bobbio, pgs. 07-14). Segundo o autor, essas técnicas de encorajamento podem ser empregadas como uma recompensa posterior ou podem preceder ao comportamento que se pretende promover:

“Com particular atenção às técnicas de encorajamento, note-se a diferença entre as duas operações: a sanção propriamente dita, sob forma de recompensa, vem depois, com o comportamento já realizado; a facilitação precede ou acompanha o comportamento que se pretende encorajar. Em outras palavras, pode-se encorajar intervindo sobre as consequências do

comportamento ou sobre as modalidades, sobre as formas, sobre as condições do próprio comportamento. Para oferecer um exemplo retirado da vida comum, temos: se desejo que meu filho faça uma tradução difícil do latim, posso prometer-lhe, se ele a fizer, irmos ao cinema, ou então posso permitir que utilize uma tradução bilíngüe.

Já há algum tempo, os juristas têm ressaltado que uma das características mais evidentes do sistema jurídico de um Estado assistencial é o aumento das chamadas leis de incentivo ou leis-incentivo. O elemento novo das leis de incentivo, aquele que permite o agrupamento dessas leis em uma única categoria, é exatamente o fato de que elas, diferentemente da maioria das normas de um ordenamento jurídico, denominadas sancionatórias (com referência ao fato de que prevêm ou cominam uma sanção negativa), empregam a técnica do encorajamento, a qual consiste em promover os comportamentos desejados, em vez da técnica do desencorajamento, que consiste em reprimir os comportamentos não desejados. No âmbito dessa categoria geral, é possível discernir os dois expedientes - o da facilitação (por exemplo, no caso de uma subvenção, de uma ajuda ou de uma contribuição financeira, ou mesmo de uma facilitação de crédito) e o da sanção positiva, como no caso da consignação de um prêmio para um comportamento superconforme ou de uma isenção fiscal. Com o primeiro expediente, deseja-se tornar menos oneroso o custo da operação desejada, ora acrescentando os meios necessários à realização da operação, ora diminuindo o seu ônus; com o segundo, tende-se a tornar a operação atraente, ou assegurando a quem a realiza a obtenção de uma vantagem ou, então, o desaparecimento de uma desvantagem, uma vez observado o comportamento." (Bobbio, pgs. 17-18)

Como será abordado adiante, as ações do Estado como intervenção no setor privado para fomentar a inovação em produtos e serviços, com avanço e melhoria de tecnologias através das contratações públicas poderá se dar, tanto de forma a reduzir o custo de operação como tornando a operação atraente, nesse sentido, a doutrina apresenta várias formas de intervenção, mas em sua maioria com o caráter promocional demonstrado por Bobbio.

Carlos Ari Sundfeld qualifica que a interferência da Administração Pública no campo privado pode ocorrer por três modalidades diversas:

- "a) por intermédio de estímulos a iniciativa privada para induzi-la numa determinada direção;
- b) quando assume atividades particulares, passando a atuar em substituição a eles; e
- c) pela ordenação dos seus comportamentos via comandos cogentes advindos do poder de autoridade." (SUNDFELD, 2003, p 25)

Sundfeld elucida distintas facetas através das quais a Administração Pública pode influenciar o setor privado. Uma das modalidades mencionadas é a atividade fomentadora, que se configura pelo oferecimento de estímulos à iniciativa privada com o objetivo de orientar suas ações em uma direção previamente definida pelo interesse público. Essa prática possibilita uma interferência sutil e estratégica sem a

necessidade de imposições diretas, contribuindo para o desenvolvimento de setores específicos e alinhamento entre os interesses privados e as políticas públicas. Além disso, Sundfeld aponta para outras formas de intervenção, como a substituição da atuação privada pelo Estado e a regulação comportamental por meio de comandos obrigatórios, delineando um espectro de ações que a Administração Pública pode exercer para garantir os direcionamentos necessários em prol do bem comum.

Floriano de Azevedo Marques Neto define fomento como:

“a atividade por meio da qual o Estado incentiva o próprio setor privado no desenvolvimento de atividades econômicas que ensejam externalidades positivas para a sociedade, direcionando assim a ordem econômica para os fins determinados pela Constituição Federal.” (MARQUES NETO, 2014, p 409)

A definição de fomento por Floriano de Azevedo Marques Neto ressalta o papel vital do Estado na promoção de atividades econômicas privadas que geram benefícios extensivos à sociedade. Segundo referido autor, essa forma de intervenção estatal não é meramente imperativa ou restritiva, mas se caracteriza pelo incentivo a práticas que alinhem as dinâmicas do mercado aos objetivos sociais e econômicos estabelecidos pela Constituição Federal. Essa orientação estratégica da ordem econômica demonstra uma compreensão profunda do fomento como uma ferramenta para dirigir a iniciativa privada a contribuir de maneira mais efetiva para o desenvolvimento, de modo que, ao fomentar setores que proporcionem externalidades positivas, o Estado não apenas estimula o crescimento econômico, mas assegura que tal crescimento esteja em consonância com os valores e objetivos maiores delineados constitucionalmente, promovendo assim uma sociedade mais equitativa e justa.

Diogo Figueiredo Moreira Neto qualifica que o fomento se trata de um:

“direcionamento não coercitivo do Estado à sociedade, em estímulo das atividades privadas de interesse público. É uma atividade que se sistematiza e ganha consistência acoplada ao planejamento dispositivo”. (MOREIRA NETO, 2007, p. 45)

Diogo Figueiredo Moreira Neto oferece uma perspectiva sobre o conceito de fomento, vendo-o como um direcionamento não coercitivo por parte do Estado, com o intuito de incentivar atividades privadas alinhadas aos interesses públicos. Essa abordagem destaca o uso de medidas encorajadoras, em vez de impositivas,

permitindo que o setor privado se engaje voluntariamente. A ênfase de Moreira Neto na sistematização e consistência do fomento, quando acoplado ao planejamento estratégico do Estado, sugere que tal prática é mais eficaz quando inserida em um quadro de planejamento bem estruturado. Isso implica que a atividade de fomento deve ser cuidadosamente planejada e gerenciada para assegurar que os incentivos oferecidos estejam em perfeita sintonia com os objetivos de políticas públicas, potencializando assim os resultados desejados pela sociedade e pelo governo, criando um ecossistema econômico mais robusto e orientado para o desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Moreira Neto diz ser inegável que o fomento público, conduzido com liberdade de opção, ou seja, discricionariedade, tem grande alcance pedagógico e integrador, podendo ser considerado no futuro, a atividade mais importante e mais nobre do Estado. (MOREIRA NETO, 2007, p. 45)

O fomento não é uma atividade estatal recente, mas o enaltecimento à atividade administrativa de fomento tem aparecido como um dos aspectos mais comentados da reforma estatal das últimas décadas. (REIS, 2022, p. 82)

Sobre a reforma administrativa Maria Sylvia Zanella Di Pietro relata que diversas modificações têm se destacado em razão do Estado Subsidiário, dentre elas, o crescimento de técnicas de fomento e a discussão sobre o dever do Estado em fomentar, mais precisamente apoiando, estimulando, criando condições com a intenção de que os vários grupos de interesses busquem os seus próprios objetivos conciliados com o interesse público. (DI PIETRO, 2005, p. 39)

A análise de Maria Sylvia Zanella Di Pietro sobre a reforma administrativa destaca o modelo de Estado Subsidiário, que incentiva a independência dos grupos de interesse em alinhar seus objetivos com o interesse público, evidenciando um papel de fomento crescente do Estado. Natália Rebello Moreira complementa essa visão ao detalhar os elementos que caracterizam a atividade estatal de fomento, oferecendo uma compreensão mais profunda de como o Estado pode apoiar e estimular a iniciativa privada e o desenvolvimento social de forma eficaz, dentro de um contexto de reformas administrativas voltadas para colaboração e eficiência:

- (i) Atividade administrativa;
- (ii) Ausência de criação de serviço público;
- (iii) Forma de intervenção do Estado na economia;
- (iv) O Estado não manda nem assume a titularidade da atividade;
- (v) Ausência de métodos de coação e presença de persuasão;

- (vi) Utilização de meios negativos (obstáculos, encargos) e meios positivos (facilitações, vantagens);
- (vii) A finalidade é a satisfação, direta ou indireta, de necessidades de caráter público;
- (viii) A heterogeneidade de mecanismos. (MOREIRA, 2018, p. 27)

Com a lista de características apresentada é possível inferir que os atributos do fomento na realidade são comuns a diversas formas de atuação administrativa, exemplificativamente o uso de meios negativos e a não assunção da titularidade da atividade são características da regulação estatal também, assim como heterogeneidade de mecanismos é um dos traços dos serviços públicos, o que se deduz que a definição dos elementos caracterizadores do fomento não é tarefa trivial. (MOREIRA, 2018, p 27)

Carlos Ari Sundfeld é favorável à administração fomentadora como indispensável para uma nova percepção da teoria da ação administrativa, sendo que o fomento deve ser compreendido como indução, mediante estímulos e incentivos à iniciativa privada para adotar certos comportamentos, dispensando a utilização de instrumentos imperativos, cogentes. O fomento consistiria em dirigir a ação dos particulares em direção a fins de interesse geral mediante a outorga de incentivos diversos. (SUNDFELD, 2003, p, 16)

A promoção de incentivos à inovação é um dos objetivos estatais para estimular o desenvolvimento nacional, e promover a independência externa do Brasil em relação aos países desenvolvidos. Esse é um pressuposto constitucional que decorre da interpretação conjunta dos dispositivos acerca da soberania, cidadania, dignidade da pessoa humana, valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, construção de uma sociedade livre, justa e solidária, garantia do desenvolvimento nacional, erradicação da pobreza e da marginalização e redução das desigualdades sociais e regionais e da independência nacional, com prevalência dos direitos humanos. (BENACCHIO; SANTOS, 2023, p. 136)

Entretanto, a utilização das contratações públicas como forma de fomento à inovação, é uma forma mediata, indireta de fomento, pois o objetivo primordial das contratações públicas é a solução de uma necessidade concreta da Administração e não o incentivo à inovação. Esse incentivo se dá de maneira indireta, de modo que além de atender às necessidades concretas da Administração o Poder Público estimula a inovação.

A importância da utilização do erário no fomento da inovação reside na capacidade de transformar as contratações públicas em uma ferramenta estratégica para impulsionar o desenvolvimento tecnológico e a competitividade nacional. Ao financiar soluções inovadoras por meio de contratações que também atendem às necessidades imediatas da Administração, o Estado atua como um catalisador de inovação, incentivando o setor privado a investir em pesquisa e desenvolvimento. Isso não só atende às demandas específicas do setor público de forma eficiente e efetiva, mas também promove o fortalecimento da base tecnológica do país, contribuindo para o crescimento econômico sustentável e a melhoria da qualidade dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos.

4.2 As compras públicas como modalidade de fomento à inovação.

Nos últimos anos algumas legislações brasileiras têm promovido ou induzido a intervenção estatal visando ao desenvolvimento nacional, essa intervenção indireta do Estado a partir das contratações administrativas é uma forma de fomento indireto da inovação.

A Lei nº 12.343/2010 que alterou a Lei nº 8.666/1993, é um bom exemplo de contratações públicas como forma de fomento, vez que trouxe diversos dispositivos de fomento ao desenvolvimento tecnológico no Brasil, quando, por exemplo, previu a contratação por dispensa de licitação para a aquisição de bens e contratação de serviços relativos à pesquisa científica e tecnológica com recursos concedidos pela Capes, pela Finep, pelo CNPq ou por outras instituições de fomento à pesquisa credenciadas pelo CNPq para esse fim específico, e previu margem de preferência para produtos manufaturados nacionais, dentre outras medidas. (REIS, 2022, p. 87) Essa facilitação na contratação de inovação é uma das formas de fomento ainda que indireto.

Não se questiona que as contratações públicas apresentam relevância socioeconômica. A atividade contratual do Estado não se constitui apenas em instrumento para atender necessidades administrativas, embora esta seja a finalidade principal, o montante de recursos desembolsados pelos entes estatais para a

satisfação de suas necessidades é muito relevante e afeta a atividade econômica em seu conjunto. (JUSTEN FILHO, 2021, p. 148)

Além do fomento à inovação decorrente da regulação, onde são disponibilizados mecanismos como os já abordados, por exemplo, margens de preferência e dispensa de licitação, também é possível o fomento à inovação por meio da própria atuação da Administração em seu planejamento interno e em suas contratações, quando, por exemplo o Administrador Público consulta o mercado para desenvolver uma melhor forma de monitoramento de área, estudando a possibilidade de contratação de drones, quando procura diminuir seu gasto energético e substitui a tecnologia das lâmpadas a serem adquiridas, quando busca meios de atender ao cidadão de maneira célere e eficiente e desenvolve um *chatbot* para atendimento e agendamento de consultas médicas, dentre milhares de outras oportunidades de fomentar a inovação trazendo benefícios concretos ao ente público contratante.

Portanto, o fomento pode ser visto como uma facilitação das possibilidades de contratação de inovação promovida pela regulação e pode ser vista também pelo próprio investimento estatal na utilização do erário na contratação de um objeto inovador com o compartilhamento de riscos com o setor privado.

Quanto ao tempo de duração dos programas ou modalidades de fomento, verifica-se que a transitoriedade ou não do fomento será definida além da disponibilidade de recursos, pelos fins visados e pelas próprias características do fomento, é possível que o fomento seja moldado com o objetivo de permanência, com a previsão de instrumentos contínuos, mas haverá casos, em que será mais adequada a previsão de concessão única e definida a medida de fomento, ou ainda de instrumentos de fomento por um período temporal específico. (MARQUES NETO, 2014, p. 436)

Desta forma, o Estado pode vir a entender em algum momento que não há mais necessidade de favorecer a celebração de contratações inovadoras e sustentáveis, seja porque todas as contratações passaram a ter essa característica, seja porque os objetivos possam ter mudado por alguma outra questão.

O tempo pelo qual o fomento será previsto também deve considerar as interferências que ele pode causar na economia e ao setor a ser fomentado, pela criação de uma concorrência em condições artificialmente privilegiadas, ou pelo receio de baixo desenvolvimento do setor impulsionado em razão de dependência de mecanismos de fomento estatal. (MARQUES NETO, 2014, p. 436)

Muitos dispositivos da Lei 14.133/2021 preveem medidas concretas relacionadas ao uso indireto da licitação, inclusive para promover o desenvolvimento nacional sustentável e a inovação. O artigo 4º da Nova Lei de Licitações, por exemplo, ratifica as preferências em favor de microempresas e empresas de pequeno porte, já o artigo 26 autoriza a adoção de soluções concretas de preferência em licitações, que se relacionam com a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e estabelece também margem de preferência para a contratação de bens manufaturados nacionais e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica no país.(JUSTEN FILHO, 2021, p. 150)

Ademais, há diversas previsões no artigo 75 da Nova Lei de Licitações autorizando contratação direta como instrumento para execução de políticas sociais diversas, entretanto, para a promoção da inovação, as disposições estão nas alíneas c, d, f do inciso IV e nos incisos XII, XV, XVI, possibilitando a dispensa de licitação nas situações ali descritas.

Em conclusão, as compras públicas emergem como uma modalidade chave para o fomento à inovação dentro da legislação brasileira, integrando medidas regulatórias e estratégias de contratação para impulsionar desenvolvimentos tecnológicos e sustentáveis. As legislações, como a Lei 14.133/2021, têm sido fundamentais nesse processo, estabelecendo preferências e autorizando contratações diretas que não apenas atendem às necessidades imediatas da administração, mas também propiciam um ambiente facilitador para o crescimento de microempresas e a economia local. Esses esforços refletem a importância da inovação como um pilar para o desenvolvimento nacional, mostrando que, através de políticas públicas bem estruturadas e a ativa participação do Estado, é possível alcançar um equilíbrio entre cumprir as demandas administrativas imediatas e fomentar um futuro tecnológico e economicamente avançado.

4.3 O papel da empresa na inovação.

Tradicionalmente, entendia-se que a função da empresa era focada na produção e transformação de bens, primando pela maximização dos lucros e desconsiderando seu impacto na estrutura social, configurando-se assim como pura atividade econômica. No entanto, o arcabouço legal do país absorveu uma marcante

orientação humanística que promove a inserção social dos conceitos jurídicos. Nesse sentido, Comparato afirma: "*Se se quiser indicar uma instituição social que, pela sua influência, dinamismo e poder de transformação, sirva de elemento explicativo e definidor da civilização contemporânea, a escolha é indubitável: essa civilização é a empresa*" (COMPARATO, 1995, p. 15).

Agentes da vida pública e privada formam o contexto social da pós-modernidade, e em diversos momentos, discordam quanto aos interesses que defendem. Dessa forma, por exemplo, um interesse fiscal em uma mesma situação pode ser vantagem para uma parte e desvantagem para a outra, a depender do ponto de vista, assim como a preservação ambiental de uma determinada área pode resultar em benefício social para um grupo e para outro, acarretar algum prejuízo econômico. (BENACCHIO; SANTOS, 2023, p. 130)

O fundamento constitucional da função social da empresa privada reside no inciso III, do art. 170, da Constituição Federal de 1988, inclusive, conforme preceitua Luciana Temer o desenvolvimento nacional só tem sentido se for para melhorar a vida das pessoas. (LULIA, 2020, p. 413)

Normalmente se vê o Estado e a iniciativa privada de maneiras antagônicas, no entanto, para o desenvolvimento nacional que priorize a inovação e a sustentabilidade de maneira adequada, é preciso que os interesses sejam conciliados e empresa e Estado andem juntos.

A atividade privada é movida pelo lucro, mas não somente por isso, podendo conciliar outros interesses, como na execução de serviços em que o Estado não consegue promover sozinho. São muitas as situações em que o serviço público é precário ou insuficiente. Nesses casos, o poder econômico privado pode auxiliar com a disposição de recursos, tecnologias e mão de obra que talvez seja inviável para a esfera estatal (BENACCHIO; SANTOS, 2023, p. 140)

Foram obtidos fundamentais avanços para a sociedade moderna decorrentes do sistema de produção capitalista, ordenado pelo Estado Democrático de Direito, como o avanço do conhecimento científico, a melhora do processo produtivo, a criação da tecnologia da informação e, até mesmo, a realização e evolução dos valores democráticos e ideais da Revolução Francesa. (DEZEM, BENACCHIO, 2021, p.37)

No entanto, espera-se que a sociedade continue evoluindo e ainda que globalização tenha tomado uma maior proporção nos últimos tempos, é importante

que o Estado tenha autonomia tecnológica frente aos demais Países, essa importância foi duramente demonstrada com a pandemia de Covid-19, em que o desenvolvimento de uma vacina eficaz era uma corrida pela vida humana com vantagens significativas para os Países que apoiavam e desenvolviam pesquisas científicas no setor, dessa forma, a utilização das contratações públicas para apoiar a inovação privada é uma maneira eficaz de potencializar a inovação.

No contexto do fomento à inovação, a empresa privada desempenha um papel crucial, transcendendo sua tradicional busca por maximização dos lucros para incorporar uma função social significativa. Enquanto agente de transformação econômica e social, as empresas privadas têm a capacidade e, muitas vezes, os recursos necessários para desenvolver novas tecnologias e processos que não só atendem às necessidades de mercado, mas também contribuem para solucionar desafios sociais complexos. Por meio de parcerias com o Estado e utilizando incentivos oferecidos pelas políticas de fomento à inovação, as empresas podem direcionar seus esforços para áreas que promovem o desenvolvimento sustentável e a inclusão social, demonstrando que é possível alinhar interesses econômicos com o progresso social.

Por sua vez, a atuação do Estado é indispensável no suporte e na regulamentação dessas iniciativas, criando um ambiente propício para que a inovação floresça em diversos setores. O Estado não só desempenha um papel regulador e facilitador, mas também complementa as capacidades do setor privado, especialmente em áreas onde o investimento privado é insuficiente ou demasiado arriscado. Por meio de políticas públicas e contratações que priorizam a inovação, o Estado pode direcionar recursos para áreas estratégicas, incentivando as empresas a desenvolver soluções que atendam às necessidades públicas imediatas e de longo prazo. Essa colaboração sinérgica entre entes privados e públicos é essencial para alcançar um desenvolvimento nacional robusto, sustentável e inclusivo, posicionando o país de forma competitiva no cenário global, especialmente em momentos críticos como foi evidenciado durante a pandemia de Covid-19.

4.4 Considerações sobre a obrigatoriedade de fomento à inovação e à sustentabilidade.

Como visto no item 1.4, o respeito à sustentabilidade nas licitações e contratações públicas tem caráter regulatório, amparado em princípios e normas constitucionais, conferindo maior eficácia aos artigos 170 e 225 da Constituição Federal, a contratação sustentável tem como objetivo precípua utilizar o poder de compra do Estado para intervir indiretamente e de maneira profunda na economia. (BARCESSAT, 2015, p. 80)

Esta transição da regulamentação geral de sustentabilidade para uma aplicação específica em contratações públicas destaca o papel fundamental do Estado na promoção de práticas de mercado responsáveis. Ao estabelecer exigências de sustentabilidade em suas licitações e contratações, o Estado não apenas segue as diretrizes constitucionais para a preservação ambiental e desenvolvimento econômico sustentável; ele também incentiva ativamente as empresas a adaptarem suas operações para atender a esses critérios. Esta abordagem estratégica não só eleva os padrões de sustentabilidade industrial e comercial, mas também serve como um modelo inspirador para o setor privado, demonstrando que a sustentabilidade pode ser integrada com sucesso nas práticas de negócios. Assim, as ações do Estado em suas próprias contratações se tornam um vetor importante para induzir mudanças significativas em toda a economia, promovendo uma evolução em direção à adoção de tecnologias e práticas menos danosas ao meio ambiente.

No julgamento do Acórdão 2.297/2013, Plenário, Rel. Min. Benjamin Zymler, por exemplo, é possível notar que houve a escolha de contratação pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), no Pregão Eletrônico 12000295/2012-AC cujo objeto era a aquisição de motocicletas tipo comum com baú, com mais de 130 cm³ que possuíssem injeção eletrônica, em sistema de registro de preços, tal exigência foi justificada pois visava-se a aquisição de veículos menos poluentes:

15. Não se discute a preocupação da ECT com a defesa e preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, dever do poder público. É razoável imaginar, por se tratar de tecnologia mais moderna, que a utilização de injeção eletrônica em motores antes alimentados por carburador permite um menor consumo de combustível e uma menor emissão de gases poluentes. Dessa forma, ainda que a injeção eletrônica não seja a única tecnologia aplicável, sua exigência apresenta vínculo direto com o objetivo final da ECT de compras ambientalmente sustentáveis, uma vez que permite um menor consumo de combustível e uma menor emissão de gases poluentes.

16. Assim, embora o edital da licitação em análise apresente impropriedade ao não considerar outras tecnologias que permitiriam um menor consumo e menor emissão de poluentes, a exigência não afastou do certame a possibilidade de competição, uma vez que, conforme consignado pela unidade técnica, pelo menos quatro modelos de motocicletas atenderiam ao requisito em questão.

17. Ressalto, ainda, que o princípio da economicidade foi respeitado, dado que a empresa classificada em segundo lugar, Moto Honda da Amazônia Ltda. apresentou proposta final, após negociação, inferior ao da primeira colocada.

18. No caso concreto, entendo que o certame pode ser preservado, em nome do interesse público, dado que não há mácula ao núcleo essencial de qualquer princípio constitucional, em especial aos princípios da eficiência e da impessoalidade, sendo por outro lado, em grande medida, homenageado o princípio do desenvolvimento sustentável. Dessa forma, a situação aqui observada se amolda àquelas nas quais esta Corte, ao se deparar com falhas que não violam o cerne de princípio constitucional, tem convalidado certames que apresentam vícios sanáveis que não caracterizam ocorrência de nulidade absoluta, na forma do art. 55 da Lei 9.784/1999.

Note que à época da contratação, motocicleta com injeção eletrônica não era nenhuma novidade que pudesse ser considerada uma inovação, inclusive existiam outras tecnologias igualmente menos poluentes, no entanto, tal formato de contratação também seria plenamente justificável caso a injeção eletrônica fosse uma tecnologia inovadora e o ente público visasse adquirir um item sustentável, importa ressaltar também o posicionamento favorável do Tribunal de Contas ao notar e reafirmar a intenção da ECT ao visar a sustentabilidade, neste passo este acórdão mostra uma tendência do TCU em apoiar a discricionariedade do Administrador na busca pela sustentabilidade e foi utilizado no buscador do sítio eletrônico do TCU as palavras 'regularidade' e 'desenvolvimento sustentável'.

Conforme pondera FEITAS, é crucial abordar a sustentabilidade com seriedade e compromisso genuíno, evitando que o conceito seja reduzido a um mero instrumento de marketing ou um artifício político superficial:

"De fato, importa que a sustentabilidade não seja entendida como um cântico vazio e retórico, tampouco espúria ferramenta de propaganda ou de (falsa) reputação, destinada a camuflar produtos nocivos à saúde ou simples palavra sonora usada como floreio para discursos conceituosos, amaneirados e inócuos." (FREITAS, 2019, p. 31).

Este alerta serve como um lembrete crucial de que, para que as políticas de sustentabilidade sejam eficazes, elas devem ser implementadas com integridade e transparência, centradas no impacto real e positivo, ao invés de se focarem apenas

em ganhar favor público ou embelezar relatórios anuais com termos atraentes, mas vazios de significado prático.

Foi visto no decorrer do estudo, no item 2.4 que a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, definiu como um dos objetivos “*construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação*”.

Esse objetivo levou à Ementa Constitucional nº 85/2015 que acresceu ao texto constitucional os artigos 219-A e 219-B, passando a prever como dever do Estado, a promoção e o incentivo à inovação, destacando a prioridade da pesquisa tecnológica para o desenvolvimento e progresso da ciência, tecnologia e inovação sendo conferida ao Estado a tarefa de estimular e fortalecer a inovação nas empresas e nos demais entes, públicos ou privados. (SCHIER; VALLE, 2023, p. 113).

Portanto, a necessidade de integrar inovação e sustentabilidade nas políticas de contratações públicas é fundamental para promover um desenvolvimento equilibrado e responsável. Incorporar estas práticas não apenas alinha com as diretrizes estabelecidas pela Agenda 2030 das Nações Unidas, mas também reforça o compromisso do Estado em cumprir sua função social e econômica de maneira eficiente e ética. O fomento à inovação, quando alinhado com os princípios de sustentabilidade, pode transformar significativamente a dinâmica de mercado, incentivando as práticas comerciais a serem tanto inovadoras quanto ecologicamente, socialmente e economicamente corretas.

Ademais, a colaboração entre o setor público e privado, conforme impulsionado pelas regulamentações e contratações estratégicas do Estado, mostra-se crucial para o sucesso dessas iniciativas. Isto não só fortalece a capacidade de inovação nacional, mas também assegura que o desenvolvimento tecnológico avance de forma sustentável. Assim fica evidente que fomentar a inovação e sustentabilidade são conceitos indissociáveis e essenciais para o progresso contínuo e responsável da sociedade em direção a um futuro onde o crescimento econômico pode ocorrer sem prejuízo ao ambiente ou à qualidade de vida das futuras gerações.

Conclusão

As contratações públicas inovadoras se configuram como um instrumento estratégico para a modernização do Estado e o impulsionamento do crescimento econômico. Ao incorporar as inovações tecnológicas às compras públicas, há maior eficiência, qualidade e sustentabilidade. Além disso, contribuem para a difusão de novas tecnologias no mercado, impulsionam a competitividade das empresas e geram novas oportunidades de emprego, ganhos esses que se buscou reforçar durante todo o desenvolvimento do trabalho.

O fortalecimento da pesquisa científica, com o incentivo à inovação e a melhoria das capacidades tecnológicas do País como um todo, está diretamente relacionado aos objetivos da Agenda 2030, e uma das maneiras de colaborar para esse objetivo é a utilização das contratações públicas como forma indireta de fomento à inovação.

O presente estudo abordou o uso do poder de compra estatal levando em consideração não somente satisfação das necessidades concretas da Administração, mas também sua capacidade de influenciar o mercado, abordando a legislação pátria sobre o tema, os princípios atrelados às contratações públicas após a vigência da Lei 14.133/2021, que acresceu diversos princípios antes implícitos e a necessidade de observância da sustentabilidade nas contratações.

Foi feita uma análise sobre a inovação atrelada às contratações públicas, tanto conceitual quanto jurídica, demonstrando de forma prática quais instrumentos jurídicos relativos às contratações públicas podem ser utilizados para o fomentar indiretamente a inovação.

A abordagem como fomento indireto da inovação foi dada, pois o objetivo principal das contratações públicas são a satisfação de uma necessidade administrativa concreta, e o fomento à inovação se dá como objetivo mediato, embora mesmo como objetivo mediato, em algumas situações pode trazer um grande ganho à Administração Pública.

Foram trazidas informações conceituais sobre fomento, demonstrando o papel da empresa privada em colaboração ao Estado para inovar, deixando de lado a visão de que a iniciativa privada busca unicamente a obtenção de lucro, e reforçando o papel social da empresa em colaboração com o desenvolvimento nacional.

O risco nas contratações de inovação também foi estudado, e foram abordadas algumas considerações sobre o seu manejo, demonstrando como a atuação do gestor público tem um papel fundamental nessa questão.

Foi constatado que a regulação sobre fomento indireto à inovação privada, decorrente das licitações e contratações públicas, também deve obrigatoriamente observar a sustentabilidade, sendo dispensável a classificação como contratação verde ou sustentável, vez que não há discricionariedade nesse ponto, podendo apenas haver escolhas administrativas que resguardem mais o meio ambiente do que outras, mas não se pode deliberadamente desconsiderar essa questão.

O fomento à inovação, de certo modo, não é um requisito obrigatório das contratações públicas, embora desejável, mas pode ser relevante até mesmo para buscar novos meios de preservação ambiental. Portanto a inovação e a sustentabilidade não são excludentes e devem caminhar juntas em prol do desenvolvimento nacional previsto na Constituição Federal.

Referências

ALEXY, Robert; TRIVISONNO, Alexandre Travessoni G.; SALIBA, Aziz T. Coleção Fora de Série - **Princípios Formais**, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530978877/>. Acesso em: 03 jan. 2024.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID); TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU); AGÊNCIA TELLUS. **INOVAMOS: modelo de apoio a compras públicas de inovação**. Brasília: BID, TCU e Tellus, 2021. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/innovamos-modelo-de-apoio-a-compras-publicas-de-inovacao.htm> Acesso em: 28/06/2023.

BARCESSAT, Lena. **Papel do Estado brasileiro na ordem econômica e na defesa do meio ambiente: necessidade de opção por contratações públicas sustentáveis**. In: SANTOS, Murillo Giordan; VILLAC, Teresa (Coords.). *Licitações e contratações públicas sustentáveis*. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo, SP: Editora 34, 2011. 2 Ed.

BENACCHIO, Marcelo; SANTOS, Mikaele dos. **A REGULAÇÃO DA ATIVIDADE EMPRESARIAL BRASILEIRA E OS INCENTIVOS À INOVAÇÃO**. In: XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES? ARGENTINA, 2023, Buenos Aires. DIREITO EMPRESARIAL II. Florianópolis: Conpedi, 2023. v. 1. p. 128-144.

BNDES. **BNDES Folheto Mais Inovação**. 27 set. 2023. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home>. Acesso em: 08.05.2024.

BOBBIO, Norberto. **Da estrutura à função – Novos estudos de Teoria do Direito**. Trad. Daniela Beccaccia Versiani. Barueri, SP: Manole, 2007.

BRASIL, Casa Civil da Presidência da República. **Guia da política de governança pública**. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Jornada de compras públicas de inovação**. Brasília: TCU, Instituto Serzedello Corrêa, 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Proposta de Atuação do Controle em Contratações de Encomendas Tecnológicas (ETEC)**. Brasília: TCU, Instituto Serzedello Corrêa, 2021.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 34. Ed. Ver. ampl. E atual. São Paulo: Editora Atlas, 2020.

CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno Queiroz. **É preciso inovar no governo, mas por que?** In: CAVALCANTE, Pedro et al (Org.). **Inovação no setor público: teria, tendências e casos no Brasil**. 2. Ed. Brasília: ENAP, IPEA, 2017.

COMPARATO, Fábio Konder. **A reforma da empresa. Direito empresarial: estudos e pareceres**. São Paulo. Saraiva, 1995.

DANTAS, Bruno. **O risco de ‘infantilizar’ a gestão pública**. 2018. Disponível em: <https://jornalgqn.com.br/gestao-publica/o-risco-de-infantilizar-a-gestao-publica-por-bruno-dantas/> Acesso em 27.06.2023.

DANTAS, Bruno; GONCALVES, A. L. M. ; SANTOS, J. E. S. ; CORDEIRO, P. H. P. . **Crise e execução do orçamento público no contexto atual brasileiro**. FÓRUM ADMINISTRATIVO, v. 230, 2020.

DANTAS, Bruno; DIAS, Frederico. **A evolução do controle externo e o tribunal de contas da união nos 30 anos da constituição federal**. In TOFFOLI, José Antonio Dias (Coord,). 30 anos da constituição brasileira: democracia, direitos fundamentais e instituições. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

DEZEM, Renata Mota Maciel; BENACCHIO, Marcelo . **A atuação socio ambiental das empresas transnacionais na ótica dos direitos humanos**. In: COSTA, Beatriz Souza; MOLINA, José António Moreno; CALDAS, Roberto Correira da Silva Gomes. (Org.). *Desarrollo en Brasil, España y La Unión Europea: hacia la construcción de un nuevo orden global sostenible*. 1ed.Cuenca: Ediciones de La Universidad de Castilla-La Mancha, 2021.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Parcerias na Administração Pública**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 34. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2021.

DOTTI, Marinês Restelatto. **Diálogo com a iniciativa privada para o perfeito delineamento do objeto que a administração almeja contratar**. Revista Zênite ILC– Informativo de Licitações e Contratos, Curitiba: Zênite, n. 299, p. 29, jan. 2019.

ENAP – Escola Nacional de Administração Pública. **Contrato Público para Solução Inovadora, o CPSI**. 2022. Disponível em: <https://desafios.enap.gov.br/pt/blog/preparandoterreno/contrato-cpsi> Acesso em 10.01.2024.

EUROPEAN COMMISSION. **Guidance on Innovation Procurement**, C(2021). Bruxelas, 2021. Disponível em: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0706\(03\)&rid=6](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0706(03)&rid=6) Acesso em: 04/08/2023.

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz. **Fiocruz divulga contrato de encomenda tecnológica com AstraZeneca**. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-divulga-contrato-de-encomenda-tecnologica-com-astrazeneca>. Acesso em: 09.04.2024.

FORTEC – Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia. **Encomenda tecnológica da vacina contra Covid-19 no Brasil: integração virtuosa entre ICT, empresa e Estado**. 2021. Disponível em:

<https://fortec.org.br/2021/10/08/encomenda-tecnologica-da-vacina-contra-covid-19-no-brasil-integracao-virtuosa-entre-ict-empresa-e-estado/>. Acesso em: 08.05.2024.

FRANÇA, Phillip Gil. **Controle da Administração Pública: combate à corrupção, discricionariedade administrativa e regulação econômica**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

FREITAS, Tiago Pereira de. **Sustentabilidade e as contratações públicas**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.

GALVÃO, Helder; PUREZA, Isabela. **Schumpeter, Startups e a destruição criativa**. Revista de Direito e as Novas Tecnologias, São Paulo, v. 18, ano 6, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/institucional/biblioteca/conteudo-revistas-juridicas/revista-de-direito-e-as-novas-tecnologias/2023-v-18-jan-mar> Acesso em: 20.11.2023.

GICO Jr., Ivo Teixeira. **Análise Econômica do Processo Civil**. Indaiatuba/SP: Editora Foco, 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mais de 70% das empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas inovaram em 2021**. Agência IBGE Notícias, 2023 . Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/35875-mais-de-70-das-empresas-industriais-com-100-ou-mais-pessoas-ocupadas-inovaram-em-2021#:~:text=Em%202021%2C%20a%20taxa%20de%20inova%C3%A7%C3%A3o%20no%20Brasil%20foi%20de,neg%C3%B3cios%20novos%20ou%20substancialmente%20aprimorados>. Acesso em: 30.11.2023.

INOVACPIN. Sobre a plataforma CPIN. 2022. Disponível em: <https://inovacpin.org/sobre/>. Acesso em: 29.12.2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **O mercado de compras governamentais brasileiro (2006-2017): mensuração e análise** - Brasília: Ipea, 2019.

IPEA. **Estatuto IPEA: decreto nº 11.194 de 8 de setembro de 2022**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/presi/220909_estatuto_ipea_decreto_11_194_de_8_de_setembro_de_2022.pdf. Acesso em: 07.05.2024.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

LIMA, Edcarlos Alves. **Inovação e contratações públicas inteligentes**. Belo Horizonte: Fórum, 2023.

LOURENÇO, Caio Marcelo. **Sistemas Nacionais de Inovação e Culturas Nacionais: análise de variáveis relacionadas à inovação entre os anos de 2013 e 2021**. Tese – Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, São Carlos, 2022.

LULIA, Luciana de Toledo Temer. **A intervenção estatal na ordem econômica por meio de ações afirmativas**. In: André Guilherme Lemos Jorge; Guilherme Amorim Campos da Silva; Renata Mota Maciel. (Org.). DIREITO EMPRESARIAL: Estruturas e Regulação Volume 3. 1ed.SÃO PAULO: UNINOVE, 2020, v. 3, p. 401-420. Disponível em: <https://docs.uninove.br/arte/ebook%20uninove/ebooks/direito%20empresarial%20v%203.pdf> Acesso em: 01.05.2024.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à informação e meio ambiente**. São Paulo: Malheiros, 2006.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 29 ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. **Funções administrativas do Estado**, Parte 3 – Fomento. In: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella (coord.) Tratado de Direito administrativo – Volume 4. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MAÇONETTO, Marcelo Regula. **Políticas públicas em inovação: um estudo comparativo entre as estratégias empregadas no Programa de Inovação Tecnológica (PIT) e no Programa Primeira Empresa Inovadora (PRIME)**. Dissertação – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

MEDAUAR, Odete. **Controle da administração pública**. 3. ed . ver., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 28. Ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2003.

MENEGUZZI, Rosa Maria. **Conceito de licitação sustentável**. In: SANTOS, Murillo Giordan; VILLAC, Teresa (Coords.). Licitações e contratações públicas sustentáveis. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

MELO, Herbart dos Santos; LEITÃO, Leonardo Costa (Org). **Dicionário Tecnologia e Inovação**. Fortaleza: SEBRAE, 2010.

MEYER-PFLUG, Samantha Ribeiro.; LIMA, Daniel Alves Dias Caetano de. **A relevância dos tribunais de contas na consolidação do Estado Democrático de Direito**. Simetria, v. 3, p. 59-67, 2017.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Ministério da Economia lança plataforma de compras públicas para inovação. Ministério da Economia, 2021. Disponível em: [Ministério da Economia lança Plataforma de Compras Públicas para Inovação — Ministério da Economia \(www.gov.br\)](#). Acesso em: 04/08/2023.

MOREIRA, Natalia Rebello. **Atividade estatal de fomento à inovação tecnológica em empresas**. 2018. Dissertação (Mestrado em Direito do Estado) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

MOREIRA NETO, Diogo Figueiredo. **Mutações do direito administrativo**. 3 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> Acesso em: 12.01.2024.

NASCIMENTO, Yuri Alexander Nogueira Gomes. **Da responsabilidade pela pesquisa de mercado inadequada no procedimento licitatório**. Portal Âmbito Jurídico, 2018. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-administrativo/da-responsabilidade-pela-pesquisa-de-mercado-inadequada-no-procedimento-licitatorio/> Acesso em 10/12/2023.

NALINI, José Renato. Prefácio. In: SANTOS, Murillo Giordan; VILLAC, Teresa (Coords.). **Licitações e contratações públicas sustentáveis**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

NIEBUHR, Joel de Menezes (Org.). **Pregão presencial e eletrônico**. 8. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO; EUROSTAT. **Oslo manual 2018: guidelines for collecting, reporting and using data on innovation**, 4th edition. Paris: OECD, 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OECD. **Public procurement for innovation: Good practices and strategies**. OECD Publishing, 2017.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Estudos Econômicos da OCDE: Brasil 2015**. Paris: OECD Publishing, 2015.

Disponível em: <https://www.oecd.org/economy/surveys/Brasil-2015-resumo.pdf>.
Acesso em: 30.11.2023.

PASCOAL, Valdecir Fernandes. **Série Provas & Concursos - Direito Financeiro e Controle Externo**. 10. ed. Rio de Janeiro: Método, 2019.

PÉRCIO, Gabriela Verona; FORTINI, Cristiana. **Inteligência e inovação em contratação pública**. 2 ed. Belo Horizonte: Fórum, 2023.

PEREIRA, Helder Marcos Freitas. **Ensaio sobre instituições, empreendedorismo e governança da inovação**. Tese – Faculdade de Economia. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

PEREIRA JÚNIOR, Jessé Torres. Prefácio. In: EMERY, Emerson Baldotto. **Desenvolvimento sustentável: princípio da eficiência em procedimentos licitatórios**. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

PIMENTA CHIOATO; ESTELITA LINS. in. RAUEN, André Tortato (Org.). **Compras públicas para inovação no Brasil: novas possibilidades legais**. Brasília: IPEA, 2022.

POMBO, Rodrigo Goulart de Freitas. **Contratos Públicos na lei de Inovação**. Orientador: Vitor Ehein Schirato. São Paulo, dissertação, Programa de Pós-Graduação em Direito Administrativo, Universidade de São Paulo, 2020.

PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS. **Diálogo competitivo: Entenda a nova modalidade de licitação. 2021**. Disponível em: [Diálogo Competitivo: entenda a nova modalidade de licitação - Portal de Compras Públicas \(portaldecompraspublicas.com.br\)](https://portaldecompraspublicas.com.br). Acesso em: 02/08/2023.

RAUEN, André Tortato (Org.). **Compras públicas para inovação no Brasil: novas possibilidades legais**. Brasília: IPEA, 2022.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito**. 27ª ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

RECH FILHO, Arby Ilgo. **Diferenças entre Compras Públicas Tradicionais e Compras Públicas de Inovação**. Plataforma de Compras Públicas para Inovação (CPIN), 2023. Disponível em: <https://inovacpin.org/publico/biblioteca/127> . Acesso em [28/06/2023](#).

REIS, Luciano Elias. **Compras públicas inovadoras: o desenvolvimento científico, tecnológico e inovativo como perspectiva do desenvolvimento nacional sustentável – De acordo com a nova lei de licitações e o marco regulatório das Startups**. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

SANTOS, M. G.; VILLAC, T. (Coord.). **Licitações e contratações públicas sustentáveis**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

SCHIER; VALLE, in. PÉRCIO, Gabriela Verona; FORTINI, Cristiana, (Coord.). **Inteligência e inovação em contratação pública**. 2 ed. Belo Borizonte: Fórum, 2023.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCTIICS. Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo. 2017. **As Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDP) tem como objetivo ampliar o acesso a medicamentos e produtos para saúde considerados estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS), além de fortalecer o Complexo Econômico-Industrial do País**. Disponível em: <<http://www.sctiics.saude.gov.br/pdp>>. Acesso em: 3/08/2023.

SEBRAE. **Startups e o novo modelo de desenvolvimento para o país**. 2023. Disponível em: <https://agenciasebrae.com.br/inovacao-e-tecnologia/startups-e-o-novo-modelo-de-desenvolvimento-para-o-pais/>. Acesso em: 12.05.2024.

SILVA, Jefferson Pinheiro. **A vacina contra a COVID-19 sob a ótica da Análise Econômica do Direito: Estudo de caso sobre o consequencialismo nas decisões do TCU no âmbito do acompanhamento das medidas tomadas pelo Ministério**

da Saúde no enfrentamento à pandemia. 2022. 124 f. Monografia (Especialização em Análise Econômica do Direito) – Instituto Serzedello Corrêa, Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Brasília, DF.

SQUEFF, Flávia de Holanda Schmidt. IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: análise do caso brasileiro.** Brasília, 2014. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2421/1/TD_1922.pdf. Acesso em: 11 dez. 2023.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Direito administrativo ordenador.** São Paulo: Malheiros, 2003.

SUNDFELD, Carlos Ari. Et. Al. **Resposta aos comentários tecidos pela consultoria jurídica do TCU ao PL nº 7.448/2017.** Revista Consultor Jurídico. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/parecer-juristas-rebatem-criticas.pdf> Acesso em 29.06.2023.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva 2014/24/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de fevereiro de 2014 relativa aos contratos públicos e que revoga a Diretiva 2004/18/CE.** Bruxelas: União Europeia, 2014.

VIEIRA, André Luís; ÁLVARES, João Gabriel. **Acordos de compensação tecnológica (offset): teoria e prática na experiência brasileira.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

Wynne, Brian. 1992. **Uncertainty and environmental learning: reconceiving science and policy in the preventive paradigm.** Global Environmental Change, 111-123. Disponível em: http://tbauler.pbworks.com/w/file/48548191/Wynne_uncertainty%20and%20environmental%20learning.pdf . Acesso em: 02/05/2024

ZAGO, Marina Fontão. **Poder de compra estatal como instrumento de políticas públicas.** Brasília: Enap, 2018.