



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
FACULDADE DE DIREITO DO RECIFE

ROMULO ALEX LEITE ARAUJO

**ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS: Na busca de
desvendar os incentivos e desenvolver uma estratégia**

RECIFE

2023

ROMULO ALEX LEITE ARAUJO

ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS: Na busca de desvendar os incentivos e desenvolver uma estratégia

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Direito.

Área de concentração: Direito Administrativo Econômico

Orientador(a): Prof^o. Dr. Marcos Antônio Rios da Nóbrega

RECIFE

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Araujo, Romulo Alex Leite.

Análise econômica do Direito nas licitações públicas: Na busca de desvendar os incentivos e desenvolver uma estratégia. / Romulo Alex Leite Araujo. - Recife, 2023.

38 f. : il., tab.

Orientador(a): Marcos Antônio Rios da Nóbrega
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, Direito - Bacharelado, 2023.

1. Teoria dos Jogos. 2. Licitação pública. 3. Teoria dos Leilões. 4. mecanismo direto compatível com incentivos. 5. Estratégia nas Licitações públicas. I. Nóbrega, Marcos Antônio Rios da. (Orientação). II. Título.

340 CDD (22.ed.)

ROMULO ALEX LEITE ARAUJO

ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS: Na busca de desvendar os incentivos e desenvolver uma estratégia

.

TCC apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciência Jurídica, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Direito.

Aprovado em: 24/04/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Marcos Antônio Rios da Nóbrega (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Ma. Larissa Medeiros Santos (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Esp. Manoel de Oliveira Erhardt (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

Ao estimado Prof^o. Dr. Marcos Antônio Rios da Nóbrega, pela paciência e tempo dedicado à orientação.

A minha esposa e filhas, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

“Todo perfil de estratégia leva a um resultado para o jogo e produz uma lista de recompensas[...]” (BIERMAN, H. Scott; FERNANDEZ, Luis, 2011, p. 7).

RESUMO

O presente trabalho verifica a aplicação da Análise Econômica do Direito nas Licitações, com objetivo de desvendar os incentivos, visando a possibilidade de desenvolver uma Estratégia, que torne-se instrumento para as autoridades governamentais fundamentar as suas decisões e atos administrativos através do aprofundamento de suas análises, assunto de relevância social frente a sua capacidade de produzir utilidade e concretizar os direitos fundamentais. Diante deste cenário foram utilizadas ferramentas econômicas como: a Teoria dos Leilões e o princípio da Revelação, visando construir um melhor desenho de mecanismo e entender os incentivos nas Licitações públicas, ao utilizar-se da lógica econômica pela racionalidade das escolhas, com metodologia baseada no individualismo metodológico e utilitarismo a partir da intenção de fornecer um método individual analítico capaz de revelar as preferências dos Leilões, diante de objetivos como a eficiência e vantajosidade, maximizando os interesse públicos. Temática que ganha importância frente aos novos desafios trazidos pela nova Lei de Licitações, Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que introduz uma nova estrutura doutrinária procedimental, altamente discricionária na Licitação Pública Brasileira.

Palavras-chave: Incentivos; Estratégia; informações e Leilão

ABSTRACT

The present work verifies the application of the Economic Analysis of Law in Biddings, with the objective of unveiling the incentives, aiming at the possibility of developing a Strategy, which becomes an instrument for the governmental authorities to base their decisions and administrative acts through the deepening of their analyses, a subject of social relevance in view of their ability to produce utility and implement fundamental rights. In view of this scenario, economic tools were used, such as: The Theory of Auctions and the principle of Revelation, aiming to build a better design of the mechanism and understand the incentives in public Tenders, by using economic logic through the rationality of choices with a methodology based on individualism methodological and utilitarianism, with the intention of providing an individual analytical method capable of revealing the preferences of the Auctions, in view of objectives such as efficiency and advantage, maximizing the public interest. Theme that gains importance in the face of the new challenges brought by the new Bidding Law, Law No. 14,133, of April 1, 2021, which introduces a new procedural doctrinal structure, highly discretionary in the Brazilian Public Bidding.

Keywords: Incentives; Incentives; Strategy; information and Auction

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 ANÁLISE ECONÔMICA NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS	11
2.1 AS PESSOAS QUE DECIDEM NOS LEILÕES	13
2.1.1 A racionalidade	14
2.1.2 A escassez	15
2.1.3 A incerteza	15
2.2 FALHAS DE MERCADO	16
3 TEORIA DOS JOGOS NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS	20
3.1 TEORIA DE LEILÕES: REVELANDO INCENTIVOS	21
3.2 INCENTIVOS NOS LEILÕES	25
3.2.1 Desenho de mecanismo na licitação	25
4 A ESTRATÉGIA NOS LEILÕES	28
4.1 APLICABILIDADE DA ESTRATÉGIA NOS LEILÕES	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

Nota-se, diante da escassez de recursos públicos, a necessidade de medidas para que as decisões nas licitações apresentem mecanismos que busquem a eficiência do gasto público Estatal, visando possibilitar a maximização dos direitos fundamentais. Demonstra-se, então, a relevância do estudo referente à utilização da análise econômica e das suas ferramentas metodológicas para desvendar os incentivos dos “Leilões” e construir uma possível estratégia nas licitações públicas.

Outro ponto que marcou a importância desta obra foi a flexibilização trazida pela nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14133/2001), esta que possibilitou ao gestor público maior discricionariedade no seu dever de decisão, em que as variáveis se multiplicam e, assim, apresenta-se como necessidade a utilização e o desenvolvimento de ferramentas de mercado que levem em consideração – na motivação de suas decisões – as constantes transformações, focando no interesse da pessoa coletiva (sociedade), exigindo desses a compreensão da lógica econômica de forma muito mais qualificada a fim de criar modelos e formatos eficientes¹.

Neste cenário, os jogadores devem compreender os incentivos a partir de três premissas, de acordo com Camelo, Nóbrega e Torres². São elas: 1. As pessoas respondem a incentivos; 2. O ordenamento jurídico é um meio de criar incentivos; e 3. Os agentes objetivam maximizar suas utilidades agindo racionalmente.

Revelando os incentivos através de mecanismos não focados apenas em aspectos econômicos e matemáticos, mas também na explicação aos operadores do Direito, detentores do poder de decisão nas Licitações Públicas, a lógica dos incentivos para sua qualificação e, a partir dos aspectos, como a racionalidade – baseada no individualismo metodológico³ e utilitarismo – pode fundamentar suas

¹ CAMELO, Bradson; NÓBREGA, Marcos; TORRES, Ronny Charles L. de. **Análise econômica das licitações e contratos: de acordo com a Lei. 14.133/2021 (nova Lei de Licitações)**. Belo Horizonte: Fórum, 2022, p. 13.

² Ibid., p. 15.

³ Ferramenta filosófica, esclarece-nos que, partindo do comportamento do indivíduo (célula) para compreender a sociedade (organismo), fundamento para indução dos agentes racionais, não significando o privilégio do indivíduo sobre o coletivo.

decisões para que decisões possam, de fato, serem percebidas através de seu significado econômico⁴.

Para que tal resultado aconteça efetivamente, é necessário entender o comportamento estratégico dos jogadores no Leilão, principalmente devido à complexidade destes jogos – elaborados a partir da assimetria de informações. Desta maneira, os participantes do Leilão, sejam eles do governo ou licitantes, por não possuírem informações ou as terem de forma incompleta, devem ser incentivados a revelar a sua valoração e ser provocados pelo desenho do jogo, elaborado pelos Gestores públicos.

Por fim, para este trabalho, o leilão representa, na nova Lei de Licitações, Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021⁵, as modalidades Licitatória: pregão, leilão, concorrência, diálogo competitivo e concurso, até o novo formato de dispensa que substitui a cotação eletrônica, excluindo do processo somente as licitações públicas que não envolvem uma disputa.

⁴JOSSE MERTENS DE WILMARS, “De economie zei opvattingen in de rechtspraak van het Hof van Justitie van de Europese gemeenschappen” apud MACKAAY; E. J. e ROUSSEAU; S., 2020, p. 7

⁵ Nova Lei de Licitações no BRASIL. Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 10 jan. 2023.

2 ANÁLISE ECONÔMICA NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS

Iniciamos este tópico buscando entender um pouco mais sobre a Análise Econômica do Direito, em que se observa que esta não está limitada a aspectos econômicos, em sentido estrito, mas ao contrário, possui seu ponto focal na explicação lógica de quem tem o poder de decisão na esfera jurídica e administrativa, visando racionalmente os motivos das decisões, propondo-se a servir como instrumento de compreensão e de interpretação aos textos jurídicos do direito positivo.

Destarte, pode-se dizer que, para corretamente compreender as relações sociais, é necessário realizar uma investigação quanto às normas do direito em vigor e que causam as condutas de agentes econômicos, identificando os incentivos e desestímulos gerados aos licitantes. Esta ação tem como finalidade alcançar resultados mais eficientes ao considerar que o pensamento humano é racional e estratégico, pautando suas decisões de acordo com as possíveis consequências de suas escolhas, buscando-se a faceta normativa da análise e sugerindo melhorias.

Nesse sentido, pode-se afirmar que as aquisições efetuadas pelo governo, pelo volume de recursos e por sua finalidade, revestem-se de grande interesse não só para governo e empresários, mas também para a sociedade como um todo, visto que ambos têm a função de propiciar o bem-estar social. Estas serão abordadas nesta obra através de um viés embasado na *jus economia*, partindo de decisões (estratégias) que visem incentivar os licitantes a revelar informações e, ao mesmo tempo, apresentar resultados desejáveis para a sociedade.

Assim, ao tentar entender e justificar os motivos que levam às aquisições de mercado, a pesquisa não se aterá aos ensinamentos clássicos de Ronald H. Coase, que afirma que as empresas são capazes de obter resultados a um custo menor para a produção dos seus bens através da redução dos seus custos de transação. Tal substituição decorre de decisões administrativas e que refletem na sua estrutura interna⁶, substituição essa que não seria possível para o governo devido a sua

⁶ COASE, RONALD H., **The Problem of Social Cost**, Journal of Law and Economics. 1960.

estrutura procedimental, havendo um alto custo de transação caso ele viesse a optar por produzir seus bens, principalmente pela especialização das empresas, imposta por estarem inseridas em um mercado concorrencial.

Entretanto, nota-se que a administração pública não é o único comprador, assim, para melhor compreensão, precisa-se entender o que é a teoria do preço.

Segundo Camelo, Nóbrega e Torres⁷:

Essa teoria afirma que o ponto em que o benefício obtido por aqueles que demandam à entidade atende e os custos marginais do vendedor é o preço de mercado mais ótimo para aquele bem ou serviço. Essa visão do mercado é extremamente útil quando se trata de uma relação com muitos ofertantes e demandantes.

A teoria do preço – dentro das licitações – tem uma limitação, porém seu estudo ajuda a analisar algumas situações, tornando-a importante para compreender uma pesquisa de preços e quais os mecanismos são necessários para alcançar um melhor preço (através de uma formatação das licitações públicas e uma boa sinalização de mercado)⁸.

A título de exemplo, será apresentado o caso em que o governo brasileiro, após o fracasso do Pregão Eletrônico nº 159/2020⁹, realizou, de forma impositiva, a requisição administrativa¹⁰ de seringas e agulhas a serem utilizadas no combate à COVID-19, conduta pautada pela ineficiência das transações governamentais, resultando no aumento dos preços e, conseqüentemente, uma falha de mercado pela inabilidade estratégica.

⁷ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 137.

⁸ Ibid., p. 138.

⁹ Fonte de consulta: Site de compras governamentais. Disponível em:

http://comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp. Acesso em: 10 jan. 2022.

¹⁰ Neste sentido, Requisição Administrativa, nos termos de Moreira Neto, “Fundado e referido na Carta Magna de 1988 da República Federativa do Brasil, nos arts. 5, XVII e XXV; 22. III e 139, VII, “o instituto da requisição pode ser conceituado como intervenção ordinatória e concreta do Estado na propriedade e atividades privadas, limitativa do uso de fruição de bens ou impositiva de obrigação de fazer, onerosa, transitória ou permanente, e de caráter indelegável” in NETO, DIOGO DE FIGUEIREDO MOREIRA, **Curso de direito Administrativo parte introdutória, parte geral e parte especial**, Rio de Janeiro, 2014, p. 507.

Ademais, esses poderes governamentais não são gratuitos, podendo ser extremamente custosa, concomitante a um forte processo de pressão social, política e jurídica, apresentando uma oportunidade de melhoria nas licitações públicas, visto que o governo, ao realizar as aquisições fora da estrutura do mercado, deixa claro a existência de um processo decisório ineficiente, seguindo em direção oposta à produção de incentivos aos licitantes e aos interesses públicos.

Dessa maneira, na tentativa de compreender os incentivos nas licitações públicas, faz-se necessário entender que existem interesses múltiplos em jogos como o leilão, além de identificar os tipos de jogadores – de um lado as empresas em conflito, em busca de interesse próprio e de outro o governo que, da sua posição de dominância, busca não somente o interesse da administração em relação ao melhor valor para suas contratações, mas também a construção de uma visão mais ampla e complexa que produza incentivos e o bem-estar de toda a sociedade.

Após os conceitos introdutórios para a Análise Econômica do Direito, serão discutidos quem são as autoridades que decidem e quais seriam suas premissas básicas a serem seguidas, além de entender as falhas de mercado.

2.1 AS PESSOAS QUE DECIDEM NOS LEILÕES

Em relação à nova Lei de Licitações, foi introduzida nela a figura do agente de contratação – ou comissão de contratação –, que é definido pelo art. 8º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Assim, revela-se que a nova lei reconheceu a figura do gestor público como a autoridade que decide, ressaltando a importância desse papel de tomador de decisão que, antes de mais nada, trava contato com a incerteza e toda a discricionariedade que sempre se faz presente nas licitações públicas.

Estabelece-se, assim, a evidência quanto à necessidade de uma ação estratégica a partir da compreensão dos incentivos porque, para esses agentes governamentais, não existe a possibilidade de abster-se desse dever de direito à decisão.

As decisões na esfera jurídica administrativa então, visam evitar “falhas de mercado”¹¹ com gastos desnecessários e a sua responsabilização por resultados indesejáveis, conforme parâmetros ditados pela sociedade.

Pautados nesses imperativos, as autoridades governamentais devem priorizar a melhor escolha, conforme seus próprios critérios, utilizando da racionalidade para compreender o comportamento decisório, evitando desperdícios e arrependimento¹².

Surge, dessa forma, o movimento da análise econômica do direito como princípio de extrema importância, com a finalidade de renovar o direito devido à necessidade de ampliar o direito positivo imposto ao tomador de decisão, que, ao optar pela teoria clássica, vislumbra a necessidade de entender, como premissa, os três pilares básicos, sendo eles: racionalidade, escassez e incerteza.

2.1.1 A racionalidade

Nossa sociedade é fundada no primado do direito, que se configura como ferramenta basilar para o bem-estar de todos a ele submetidos, podendo o direito funcionar como provocador de incentivos, em que, em casos de licitações públicas, utiliza-se da ideia de Murray – que os indivíduos são sensíveis a incentivos ou provocações¹³ –, ou pode-se, ao realizar um diálogo, ou identificar que esses incentivos podem possibilitar a eficiência da gestão do dinheiro público ou evitar uma desvantagem provocada por empresas oportunistas.

A escolha racional nas licitações públicas apresenta-se como ferramental de um caso que precisa ser resolvido, ou seja, uma decisão na qual os indivíduos decidem baseados nas informações que lhes parece direcionar para a escolha mais acertada. Assim, passam a inventariar os resultados desejados (valores), identificar as ações que podem ser tomadas na sua busca (opções),

¹¹ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 27.

¹² MACKAAY, E. Jan e ROUSSEAU, Stéphane, **Análise Econômica do Direito**, São Paulo: Atlas, 2020. p. 25.

¹³ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 31.

determinar em que medida cada ação contribui para o resultado desejado e a que custo (valorização) e adotar aquela que contribuir mais (escolha).

Sendo possível haver generalizações com o modelo proposto, partindo do princípio que os seres humanos tendem a escolher o que lhes ofereça maior satisfação frente às opções, informações e consequências disponíveis, somando ao fato de que os leilões representam um jogo com assimetria de informações entre os jogadores, não é possível crer que as decisões tomadas não possam, futuramente, mostrar-se errôneas frente a um conjunto de novas informações.

É certo que os tomadores de decisão raramente têm à sua disposição todas as informações necessárias para inventariar e valorizar corretamente todas as opções existentes, contudo, é seu dever buscar todos os dados disponíveis neste processo, procurando revelar as informações no leilão para que as premissas da escolha racional sejam respeitadas em situações transparentes e frequentemente violadas naquelas não transparentes¹⁴.

2.1.2 A escassez

Este conceito pode ser entendido como sendo o oposto da abundância, ou seja, algo raro, porém não deve ser considerado de forma absoluta, mas sempre em relação à preferência das pessoas que fazem seu uso, dependendo do momento histórico e do caráter pessoal de cada indivíduo, em que o comércio acontece pelo fato de a coisa comprada ser mais rara para o adquirente do que para o vendedor.

Sendo o direito, neste caso, uma resposta à escassez, no caso dos leilões lhe é imposto fazer escolhas, ou seja, tomar decisões referentes à alocação dos recursos pelos Gestores Públicos, em que os seres humanos, ao adaptar-se, buscam se aproveitar da mudança, construindo a ideia, em inglês, de que *“people respond to incentives”* (os indivíduos são sensíveis a incentivos ou provocações),

¹⁴ MACKAAY; ROUSSEAU, op. Cit., p. 33 a 37.

sendo que os incentivos representam uma possibilidade de produzir vantagens ou desvantagens na relação com a natureza e com terceiros.

2.1.3 A incerteza

A incerteza – ou a ignorância relativa – é uma característica intrínseca aos seres humanos, devendo, portanto, ser levada em consideração pela inovação e pela absorção do risco, devendo ser observados em grandes variações, em que os riscos são assumidos e aceitos sem desfazer a vida social, valorizando as invenções e, especialmente, as inovações.

Nos leilões públicos, com toda a dimensão jurídica da qual dispõe o Estado, ocorre a transferência parcial do risco através dos contratos com empresas privadas, que assumem o risco da atividade de interesse público em troca de benefícios, que só é viável frente ao conhecimento profundo das companhias em determinada área de especialidade¹⁵.

Este assunto ganhou visibilidade frente à nova modalidade de licitação introduzida pela Lei nº 14.133/2021, que trouxe em seu arcabouço, conforme art. 32, a modalidade do diálogo competitivo, que versa sobre as condições de inovações ou tecnológicas ou técnicas.

2.2 FALHAS DE MERCADO

Como visto anteriormente, as licitações públicas buscam a eficiência de aquisições através da concorrência, visando atingir um resultado mais satisfatório e vantajoso. Assim, deve-se evitar, arduamente, falhas nesta estrutura que provoquem colapso no mercado de concorrência perfeita.

A fim de alcançar este resultado, deve-se procurar ferramentas de mercado que garantam um ponto ótimo eficiente, em que preço, quantidade e qualidade sejam

¹⁵ MACKAAY; ROUSSEAU, op. cit., p. 37 a 40.

o desejável. Outrossim, serão abordadas neste trabalho algumas das principais falhas de mercado, enfatizando os custos de transação e a assimetria da informação.

Alguns autores, como Arrow e Bator, relacionam as falhas de mercado aos custos de transação, resumindo-as em três grupos, conforme Camelo, Nóbrega e Torres¹⁶: a) custo de pesquisa e informação; b) custo de negociação e decisão; e c) custo de fiscalização. Faz-se necessário conhecer esses tópicos frente à necessidade de conseguir um melhor formato, ou seja, o mais apropriado desenho para jogos como o leilão.

O Custo de Transação é considerado um dos conceitos mais importantes relacionados aos encargos que impedem uma troca sem custo, contudo, este é apresentado apenas como desejável no sentido econômico, caracterizado pelos gastos das partes para alcançarem o entendimento do valor das aquisições de bens e serviços na licitação.

O gestor público, contudo, possui o dever de dispensar todo esforço no que diz respeito à redução de custos de transação a fim de reduzir a ineficiência nas contratações públicas frente à alocação dos recursos orçamentários.

Outro ponto fortemente relacionado à falha de mercado é a Teoria da Informação¹⁷, que, nas licitações públicas, apresenta-se de forma assimétrica, e a sua captura representa um ativo, podendo essa assimetria de informação conduzir a licitações frustradas e ineficientes, exigências e custos. Casos como o citado ocorrem quando uma das partes, em negociação, possui um conjunto de informação diferente, sendo este desconhecido da outra parte.

Ademais, os dados são caracterizados como bens econômicos que possibilitam a compreensão de diversos aspectos do mundo real. Portanto, a Teoria da Informação torna-se, conseqüentemente, ainda mais relevante para diversos tipos de análise, pois está presente tanto internamente (na lógica da exigência de maior controle dos atos –

¹⁶ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 28 a 29.

¹⁷ Ibid., p. 35.

problema de agência), quanto na relação com os licitantes (sinalizações e *screaming*) e nos contratos (risco moral)¹⁸.

Na licitação relacionada à informação, observa-se que seu principal objetivo é a tentativa de reduzir suas ineficiências, a fim de contratar um licitante (empresa) mais vantajoso para o governo, devendo, para isso, tomar decisões que guiem o desenho dos jogos (Leilão), provocando os licitantes para que revelem as informações rapidamente e com baixo custo¹⁹.

Com a finalidade de propiciar melhor compreensão sobre as falhas de mercado, serão apresentados três das mais relevantes para a sua ocorrência, são eles a Externalidades, Seleção Adversa e Risco moral:

- 1) Externalidades²⁰: compreendem situações resultantes que acarretam custos ou benefícios para terceiros não envolvidos; esse fator esclarece que nem todos os custos e benefícios são ponderados, sendo um efeito colateral;
- 2) Seleção adversa²¹: revela-se como um problema de informação assimétrica, em que os melhores agentes (mas com fatores não observáveis) decidem não ofertar;
- 3) Risco moral (moral Hazard) e o problema do agente X principal²²: surge quando o principal não pode monitorar os esforços para maximizar o resultado, e o agente age de modo diverso, ou seja, gerando um conflito de interesse.

Após o intento em encontrar respostas para as perguntas que correspondem a um aspecto geral deste trabalho, sendo elas: “Por que o governo faz suas aquisições por meio de licitação pública?”, “Quem são as autoridades que decidem nas licitações e quais são as premissas básicas que devem regular suas decisões?” e “Como

¹⁸ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 52.

¹⁹ Ibid., p. 53.

²⁰ Ibid., p. 30 a 32.

²¹ Ibid., p. 36 e 37.

²² CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 40.

identificar as falhas do mercado?”, aprofundaremos na ferramenta econômica da teoria dos jogos a fim de ampliar o campo de pesquisa em busca de mais explicações.

3 TEORIA DOS JOGOS NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS

A crescente utilização da Teoria dos Jogos no direito, conforme afirma Ronaldo Hilbert, ocorre por dois motivos: o primeiro é para avaliar a consequência da lei; já o segundo é para criar uma estrutura analítica útil para prever o impacto das leis, constituições e normas sociais, fornecendo um instrumento analítico para os tomadores de decisão escolherem a melhor ação possível (estratégica) para alcançar seus objetivos²³.

Segundo Camelo, Nóbrega e Torres²⁴:

O objetivo da teoria dos jogos não é somente resolver questões estratégicas, mas sim ajudar a ordenar o pensamento de forma estratégica, provendo um conjunto de conceitos para a compreensão das manobras dinâmicas dos concorrentes. Contudo, é importante compreender que, enquanto os jogadores tentam manipular o meio, ele os está manipulando de volta.

A Teoria dos Jogos, logo, traduz-se na análise de comportamento estratégico, em que os tomadores de decisão entendem as consequências de suas ações e para que seja possível verificar qual tipo de incentivo o direito está dando à sociedade, assumindo que os gestores públicos devem basilar as decisões em um pensamento racional.

Para essa construção, a Teoria dos Jogos, como afirma o prof. Aumann²⁵, torna-se uma ferramenta para mostrar a que resultados os incentivos irão produzir. Que ocorre através do conhecimento teórico anteriormente explanado, estabelecendo para os jogadores as regras e estratégias possíveis e, como consequência, os resultados, não existindo uma Teoria Geral dos Jogos pela multiplicidade de regras que levarão à escolha de uma estratégia para suas decisões, que permitirá, por vezes, tanto resultados negativos quanto positivo. Assim, diante da racionalidade, deve-se escolher uma estratégia de cooperação ou competição, devendo saber quais são as suas preferências.

²³ MACKAAY; ROUSSEAU, op. cit., p. 26.

²⁴ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. Cit., p. 44.

²⁵ AUMANN, 1987, p. 480. apud CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 44.

Nas licitações públicas, as regras são determinadas pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, assim, devido a seu caráter impositivo, esta precisa ser previamente estudada pelos gestores públicos na procura de uma solução ideal que traga o resultado desejável, sendo possível que não exista frente à multiplicidade de soluções.

Dessa forma, a partir da compreensão de quais licitações públicas são um jogo e que os jogadores querem ganhar utilizando-se da racionalidade, a administração pode definir um modelo de licitação mais eficiente para induzir comportamentos desejáveis para eles²⁶.

Ademais, quanto ao relacionamento com os jogadores e às estratégias referentes a jogos competitivos – em que os jogadores agem de modo independente ou cooperativo e podem fazer acordos –, destaca-se o fato de que algumas situações podem ser ou cooperativas ou competitivas, de acordo com o delineamento do jogo. Portanto, muitos autores dispõem dessa classificação dentro dos planejamentos, opção realizada nesta obra, podendo ser cooperativas ou competitivas independentemente das suas regras, acompanhando determinadas situações dos jogos.

Por fim, apresenta-se a visão de que os formatos dos jogos e suas regras podem criar incentivos para que as licitações (contratações públicas) possam maximizar o interesse público na busca do ótimo social, seguindo pelo caminho do aperfeiçoamento da finalidade precípua do regime contratual, que é converter jogos com soluções não cooperativas em jogos com soluções cooperativas²⁷.

3.1 TEORIA DOS LEILÕES: REVELANDO INCENTIVOS

A Teoria dos Leilões pode ser usada para descrever qualquer relação clara e predeterminada de contratação. Em se tratando das licitações públicas, há vários vendedores e apenas um comprador (governo), cujas envolvidas participam de uma relação simultânea em que nenhuma das partes possui todas as informações sobre as valorações dos outros jogadores²⁸.

O leilão é um método primário e antigo usado como uma alternativa básica no conflito de interesse entre pegar ou largar, com jogadores claramente definidos e

²⁶ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 45.

²⁷ Ibid., p. 48.

²⁸ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 80.

procedimentos cuidadosamente seguidos, permitindo enorme quantidade de estratégias e possuindo uma análise difícil para conquistar a maior recompensa para os jogadores.

De antemão, é preciso entender o porquê de a administração realizar suas aquisições por meio do Leilão, e não por aquisição de forma direta no mercado; ambos surgem pela assimetria de informações devido à incerteza na valoração que aflige licitantes e governo, ou seja, o leilão é realizado para revelar informações²⁹.

Dessa maneira, sem conhecer a avaliação dos demais, os licitantes (competidores) emitem um Preço de Reserva (PR) para seus bens ou para serviços que lhes garanta algum incentivo, permitindo aos jogadores apenas estimar, através da probabilidade, os Valores Privados Independentes (IPV, do inglês *Independent Private Values*) na construção da avaliação dos preços praticados pelos demais participantes³⁰.

Existem, então, dois tipos básicos de leilão: de “Melhor preço” – ou primeiro preço –, e o “Segundo Preço”; eles podem ser realizados de modo aberto (oral) ou fechado (selado), que serão explicados ao longo deste trabalho.

Portanto, serão abordados neste trabalho os dois formatos de leilão que correspondem aos modelos mais comuns de licitação pública, a começar pelo Pregão e suas licitações de modo de disputa aberto, modelo previsto na nova Lei de Licitações, similar ao “Leilão Inglês” (invertido, de Segundo Preço e aberto)³¹.

Logo, a Tabela 1 é apresentada com a finalidade de ilustrar este jogo dinâmico e com grande utilização de estratégias – em que as empresas decidem se fazem ou não lances, de forma a ofertar preços abaixo daquele de referência (valor Inicial), estabelecido pela administração pública, rodada após rodada, até que somente um participante possa obter recompensa com o preço ofertado no seu lance.

²⁹ Ibid., p. 83.

³⁰ BIERMAN, H. SCOTT; FERNANDEZ, LUÍS, **Teoria dos jogos**, tradução Arlete Simille Marques, São Paulo: Pearson Prentice, 2011, p. 272.

³¹ “Leilão Inglês” (leilão de segundo preço e aberto): o valor inicial é estabelecido pelo vendedor e os licitantes começam a ofertar lances sucessivos maiores que os anteriores, até que reste apenas um único interessado no bem, que será o ganhador do objeto. Ibid., p. 84.

A partir dos seguintes dados, a Empresa A possui uma valoração do item cujo Preço de Reserva $PR = 7$, a Empresa B possui $PR = 6$, e a Empresa C possui $PR = 8$, delimitando os intervalos dos lances a R\$ 1.

Tabela 1: Jogo nas licitações públicas na modalidade de Pregão – ou licitação aberta

Preço corrente	Estratégia Empresa A	Estratégia Empresa B	Estratégia Empresa C
R\$10 (Valoração Inicial)	aceita	aceita	aceita
R\$ 9	lance	aceita	aceita
R\$ 8 ($PR = C$)	aceita	aceita	lance
R\$ 7 ($PR = A$)	aceita	lance (vencedor)	passa
R\$ 6 ($PR = B$)	passa	x	passa

Fonte: autor (2023).

Individualmente, somente o participante vencedor obterá a recompensa de forma “*ex post*”, ou seja, assim que o leilão terminar, o jogador declarado vencedor é o de lance mais baixo apresentado, representando que o participante B é o vencedor apenas com a valoração igual ou menor da Empresa A – segunda colocada; eis o motivo de ser um Leilão de Segundo Preço³².

O segundo formato representa os Leilões de Primeiro Preço (selado ou secreto). Este se refere ao tipo de primeiro preço em que o lance do vencedor é secreto, ou seja, cada licitante submete Valores Privados Independentes de forma simultânea e única, sendo o item adquirido ou vendido para aquele com melhor lance ofertado, em que as estratégias dos jogadores possuem uma proposta com base na probabilidade (através do seu conhecimento prévio) de valor esperado da maior valoração dos outros candidatos, sendo limitado ao seu Valor de Reserva³³.

³² CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 84.

³³ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 86.

Seguindo para a Tabela 2, exemplifica-se este conceito com os seguintes dados: a Empresa A possui uma valoração do item (Preço de Reserva) $PR = 7$; a Empresa B possui $PR = 6$; e a Empresa C possui $PR = 8$.

Tabela 2: Jogo nas licitações públicas na modalidade de licitação fechada

Preço corrente	Estratégia Empresa A	Estratégia Empresa B	Estratégia Empresa C
R\$10 (Valoração Inicial)	Lance $PR = 8$	Lance $PR = 7$ (vencedor)	Lance $PR = 9$

Fonte: autor (2023).

Percebe-se que o valor da proposta do licitante vencedor não tem a possibilidade de ser igual a seu custo por não ter incentivo, ou seja, lucro. Porém, este fica vinculado ao valor esperado dos demais licitantes, assim, o aumento da concorrência possibilita melhores propostas.

Nas licitações, o licitante com a menor valoração tende a vencer, mas nem sempre estes apresentam o melhor valor, como nos exemplos acima, e o preço alcançado depende consideravelmente da estrutura de informação dos licitantes para saber qual o valor médio.

Dessa forma, a diferença básica entre as principais licitações tradicionais é que, no Leilão Inglês (invertido e aberto), paga-se o valor da menor valorização entre os outros integrantes da disputa; já no selado de primeiro preço, o vencedor estabelece sua proposta na sua perspectiva, baseada na probabilidade e nas informações conhecidas do lance dos demais licitantes³⁴.

Ressalta-se que o governo, utilizando-se da sua posição de dominância nos leilões e motivado pelo interesse público, tem o dever de estabelecer o melhor modelo de jogo³⁵ e com maior eficiência permitida pela Lei nº 14.133/2021, que são

³⁴ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 91.

³⁵ BIERMAN, H. SCOTT; FERNANDEZ, LUÍS, op. cit., p. 257.

representadas pelos modos de disputa aberto (modo aberto, fechado ou combinado), em busca de maximizar o interesse público e buscar a eficiência Estatal³⁶.

3.2 INCENTIVOS NOS LEILÕES

É necessário considerar que, na análise econômica moderna, houve um deslocamento da perspectiva para também considerar os incentivos. Conforme Myerson, a busca pela eficiência não deve mirar somente na alocação de recursos, mas também considerar os incentivos envolvidos³⁷.

Este conhecimento é necessário para que possam ser obtidos mecanismos diretos compatíveis aos de incentivo, em que os licitantes não tenham motivo para enganar sobre suas informações, primando sempre pelo mais eficiente desenho de mecanismo de leilão frente às permissões legais contidas na Lei nº 14.133/2021.

3.2.1 DESENHO DE MECANISMO NA LICITAÇÃO

O desenho do mecanismo das licitações públicas realizadas pelo leilão é um importante mecanismo para a produção de incentivos que visam revelar informações verdadeiras dos licitantes, por parte do governo.

A área de desenho de mecanismo é a que projeta jogos de modo que os equilíbrios tenham certas propriedades, e cuja ferramenta mais importantes é denominada de Princípio da Revelação. Esta tem como finalidade a facilitação da análise dos desenhos dos mecanismos para que estes determinem uma alocação compatível de incentivos, de maneira que a estratégia dos licitantes garanta a mais adequada recompensa para o governo diante das permissões legais, ou seja, dos mecanismos previstos na nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).

Ademais, Fiani esclarece que: “Um mecanismo direto é dito compatível com incentivos se, para os jogadores, informar o seu verdadeiro tipo é um equilíbrio de *nash bayesiano*. Qualquer equilíbrio de *nash bayesiano* pode ser representado por um mecanismo direto compatível”.³⁸

³⁶ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 90.

³⁷ Ibid., p. 96.

³⁸ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 99.

Para tanto, é necessário primeiramente compreender o que são jogos bayesianos, que, segundo Camelo; Nóbrega e Torres³⁹, representam:

Situações probabilísticas que usam a estatística bayesiana, que é a visão da estatística em que os fenômenos podem ter uma distribuição de probabilidade a priori (com base nas informações prévias) e a posteriori (com base nas informações adquiridas pelos eventos). Assim, quando os jogadores aprendem com algumas interações e usam essas informações no futuro, estamos diante de um jogo desta natureza.

Uma das formas de demonstrar o uso do teorema de Bayes pelo governo resume-se em prever o comportamento do licitante na licitação atual pela sua conduta em licitações anteriores, podendo verificar o histórico das empresas a fim de averiguar a probabilidade de um evento com base no conhecimento prévio das condições que podem estar relacionadas a cada ocorrência, precavendo processos como a cartelização e a contratação de empresas com histórico duvidoso no mercado.

Em jogos que possuem muitos equilíbrios *nash bayesianos*, quando são acrescentados elementos dinâmicos, estes apresentam estratégias e crenças mutuamente coerentes, constituindo em um equilíbrio bayesiano perfeito.

Sendo representado nas licitações por aqueles que usam a forma sequencial, a partir dos lances dos demais licitantes, revelando suas informações privadas aos demais, o licitante altera sua valoração, que tem como objetivo a maximização das suas recompensas, considerando o conjunto de informações, que exige da estratégia de cada licitante dados do jogo por ele conhecidos até aquele movimento, suas crenças e estratégias dos demais licitantes; estas, mutuamente coerentes de crenças, representam um equilíbrio⁴⁰.

Outro ponto relevante são os procedimentos que podem contemplar os mecanismos de revelação da informação, como os critérios de habilitação utilizados pela administração pública através da ferramenta *screaming*, que é uma estratégia de combate à seleção adversa para obter mais informações e novas formas de externalizá-las, em favorecimento à outra parte e visando retirar as empresas não qualificadas.

Outra ferramenta utilizada na habilitação é o *Signaling*, que também visa a assimetria de informação, em que a pessoa que possui o dado sinaliza para a outra

³⁹ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 97.

⁴⁰ BIEMAN, H. SCOTT; FERNANDEZ, LUÍS, op. cit., p. 300.

parte a sua condição de apta ao fornecimento, embasado pela nova Lei de Licitações, constituído como uma pré-qualificação. Por outro lado, caso sejam os critérios de habilitação eminentemente burocráticos e com alto custo de transação, estes reduzem a competitividade e aumentam os custos⁴¹.

A partir de agora, tratar-se-á de uma falha de mercado que acontece na fase contratual, conhecida como *Hold up*, ou espera maliciosa. Esta ocorre quando uma das partes espera indefinidamente para executar o contrato a fim de ganhar mais devido ao seu poder de barganha que, em razão do poder absoluto do governo – que, à primeira vista, parece favorecer o público – desencadeia o aumento da valoração dos preços na expectativa de que as empresas absorvam os excessos da administração, aumentando o custo de transação e maiores preços.

Até o presente momento, foram desenvolvidos conceitos que visam a abordagem do viés econômico, por seus operadores, dentro da área do Direito, qualificando e aprofundando as análises sobre licitação. No próximo capítulo, contudo, abordaremos, de forma aprofundada, os pontos relativos às estratégias nas licitações públicas.

⁴¹CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 106 a 107.

4 A ESTRATÉGIA NOS LEILÕES

O primeiro ponto a ser destacado refere-se ao entendimento de quais licitações podem ser traduzidas como jogos de Leilão. Diante dessa realidade, fica evidente que as ações do governo afetam os licitantes, assim como a dos licitantes afetam o governo, quando isso é levado em conta. Em outras palavras, esta é uma interação entre tomadores de decisão individuais dotados de propósito, haja vista ser uma medida que implica em consequências sobre os demais, ou seja, uma decisão que precisa de estratégia.

Sendo uma estratégia um plano completo e minuciosamente pensado para se jogar um jogo, refletindo sobre todas as possíveis contingências⁴², é certo que nos encontramos diante de um obstáculo intransponível na elaboração de um planejamento completo para as licitações devido à impossibilidade de previsão das inúmeras circunstâncias e saídas possíveis de serem aplicadas aos jogos de Leilão.

Diante deste cenário, a estratégia do governo – que representa o objetivo central deste trabalho – seria a tomada de decisão racional em função da busca de uma solução ideal, esta devendo ser implementada por cada autoridade com o poder de decisão. A partir disso, dever-se-á analisar qual o resultado a partir do viés econômico, mesmo sendo possível que não existam soluções ideais ou que, em contrapartida, existam várias⁴³.

Este planejamento estratégico só se concretiza quando realizada a partir da melhor utilização do mecanismo direto compatível com incentivos, este a fim de revelar informações e fornecer uma estratégia para cada nó de decisão, em que se deve aplicar como regra a nova Lei de Licitações, Lei nº 14.133/2021, valendo-se da racionalidade obtida através de ferramentas econômicas para tornar esse plano possível.

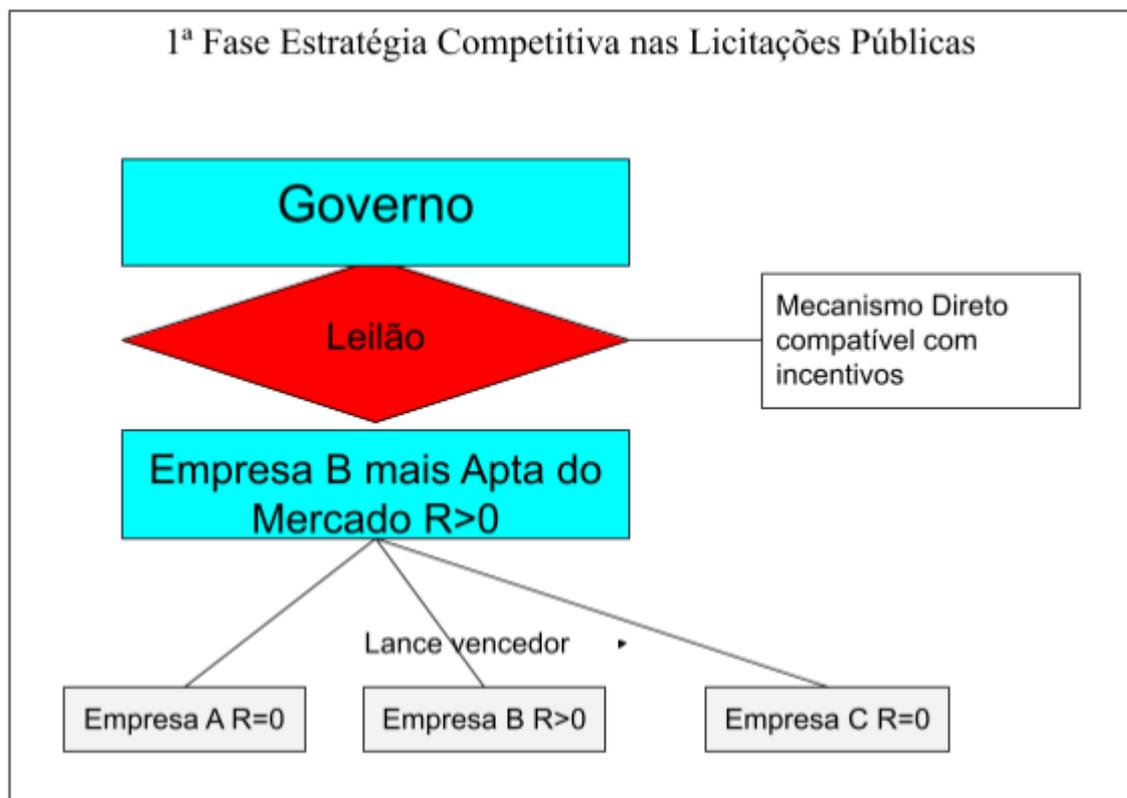
Na tentativa de ampliar a consciência racional dos tomadores de decisão, foram identificados, como preferências estratégicas do governo, dois momentos diferentes para o Leilão a serem adotadas nas licitações públicas, direcionando os gestores públicos para a escolha do melhor planejamento a ser adotado. Para tanto, as licitações foram divididas em duas fases, como exemplificado na Figura 1..

⁴² BIERMAN, H. SCOTT; FERNANDEZ, LUÍS, op. cit., p. 7.

⁴³ CAMELO; NÓBREGA; TORRES, op. cit., p. 46.

A primeira fase, conhecida como ‘competitiva’, inicia no planejamento da licitação e vai até a declaração do vencedor da disputa, em que a estratégia deve ser pautada não só na alocação de recursos de forma eficiente para obter os melhores preços para o governo, mas principalmente produzir incentivos através de ferramentas, como a Teoria da Revelação, para produzir desenhos estratégicos que revelem informações sobre a valoração através de mecanismo direto compatível com incentivos que representem estratégias de equilíbrio, sendo diversas as possibilidades de equilíbrio de *nash bayesiano* e para jogos dinâmicos de equilíbrio bayesiano perfeito.

Figura 1: Estratégia Competitiva



Fonte: autor (2023).

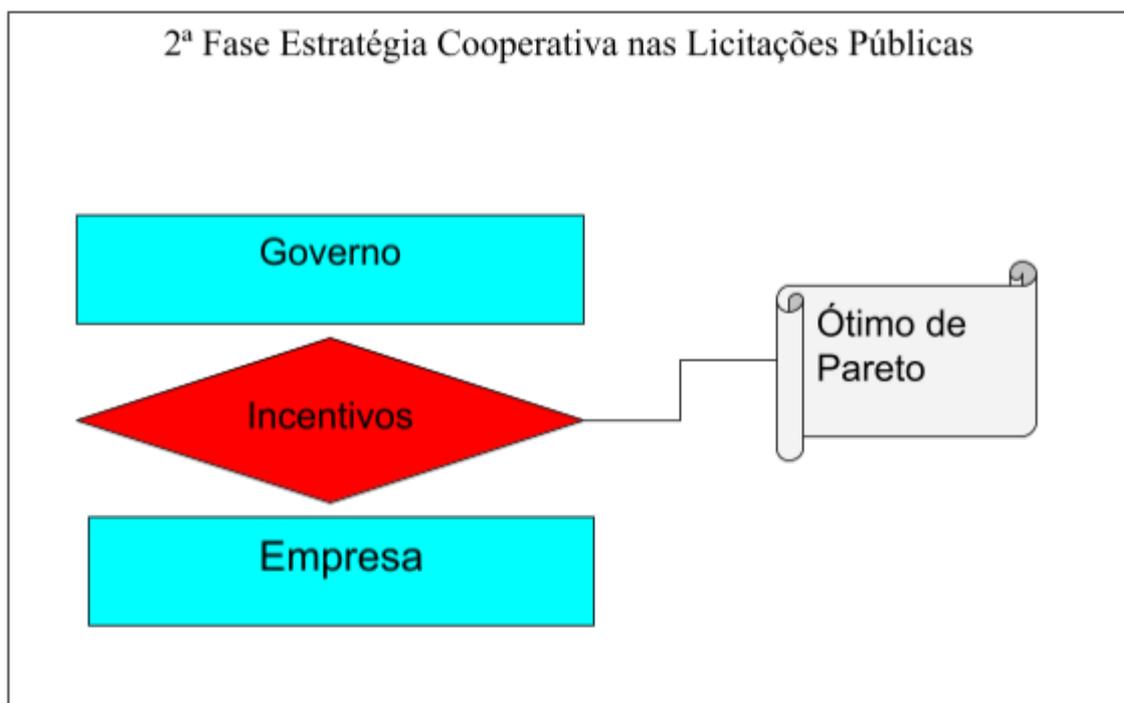
Já na segunda fase estratégica, verifica-se uma mudança de cenário, em que o comportamento das pessoas que têm o poder de decisão nos leilões, em relação a suas estratégias, deveriam focar em um plano cooperativo, de forma a observar o equilíbrio do resultado baseado no Ótimo de Pareto⁴⁴, em que só se pode mudar os

⁴⁴ Ótimo de Pareto - seria uma combinação de estratégias de modo que nenhum jogador pudesse passar para outra fase, de forma que não haja prejuízo para nenhum dos jogadores e pelo menos um

incentivos de modo que, nem governo, nem empresa fiquem prejudicados ou beneficiados, representado pela figura abaixo.

Apesar de desejável, parece pouco factível que se atinja o equilíbrio de Pareto, em que o sucesso não depende da exploração do outro; para que isso ocorra, os jogadores deveriam perseguir a manutenção deste cenário, preservando os incentivos do jogo inicial para todos.

Figura 2: Estratégia Cooperativa



Fonte: autor (2022).

Contudo, para que haja essa mudança de estratégia – de competitiva para cooperativa, em que existem compromissos mutuamente exigentes –, faz-se necessário o uso de ferramentas de controle a fim de evitar situações como o *hold up*, a incompletude dos contratos e a realização efetiva da revelação das informações já na fase competitiva.

Dessa forma, o governo tem o dever de exercer a função de controle para que este equilíbrio de Pareto tenha a possibilidade de existência e que não seja rompido

figure beneficiado; análise essa que visa a eficiência social a partir de uma visão mais ampla e com relevância coletiva, em contrapartida ao interesse individual dos jogadores.

a partir de uma visão ardilosa dos jogadores, principalmente utilizada no reequilíbrio dos contratos, o que evidenciaria uma ótima estratégia.

4.1 APLICABILIDADE DA ESTRATÉGIA NOS LEILÕES

Para melhor compreender a Estratégia nas Licitações Públicas, será abordado o nó de decisão que motivou esta pesquisa, envolvendo um caso prático de licitação na modalidade de Pregão, que versava sobre a contratação do serviço de manutenção de viaturas, em que a instituição pública Federal colocou como cláusula no seu edital⁴⁵ a exigência de que, a empresa vencedora do certame, tivesse a obrigação de fornecer a esta um sistema eletrônico gratuito, com a tabela de preço da montadora específica para cada tipo de veículo, a fim de servir como prova dos preços praticados.

Observando-se do ponto de vista da legalidade, este ato estaria em conformidade ela, haja vista a exigência prevista em edital, justificada pela melhoria do controle e a possibilidade de a administração impor cláusulas exorbitantes.

Contudo, o referido edital teve esta cláusula impugnada pelos licitantes para auxiliar na tomada de decisão, sendo realizada uma consulta conjunta com a assessoria jurídica, no caso a Advocacia-Geral da União (AGU), que emitiu o Parecer nº 098/2016/CJU, RJ/CGU/AGU, esclarecendo que os órgãos deveriam prever a possibilidade de os licitantes, como forma alternativa, utilizarem, como prova dos preços praticados pelas montadoras, o *software* Audatex ou outro similar, que representam o preço médio de mercado, desde que haja absoluta segurança de sua confiabilidade (devendo o órgão se certificar de tal circunstância).

Nota-se que a construção do parecer jurídico estava vinculado a um viés econômico, o que parece ser uma boa estratégia; entretanto, a decisão não produz

⁴⁵ Neste sentido, o edital é o ato pelo qual a Administração faz uma oferta de contrato a todos os interessados que atendam às exigências nele estabelecidas. Costuma-se dizer que o edital é a lei da licitação: é preferível dizer que é a Lei da Licitação e do contrato; in DI PIETRO, MARIA SYLVIA ZANELLA, **Direito Administrativo**, São Paulo, 2013, p. 282.

uma fundamentação para que as ferramentas econômicas empregadas sejam adotadas como parâmetros para futuras decisões estratégicas.

Diante desta realidade, observa-se a necessidade de uma qualificação para que os tomadores de decisão, na licitação, possam ter maior aprofundamento de suas análises e serem capazes de fundamentar, de forma mais aprofundada, as suas medidas através de uma abordagem econômica, que ganhou força com o aumento da discricionariedade destas autoridades, conforme as regras da nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).

Portanto, mediante os ensinamentos sobre a análise econômica do Direito nas licitações abordados neste trabalho, procurou-se uma Estratégia Ideal – e se ela existe – para fundamentar, ou não, o Parecer nº 098/2016/CJU, RJ/CGU/AGU, frente a uma visão racional, a partir da situação fática apresentada anteriormente, cientes de que o desenvolvimento de uma estratégia, diante de uma situação que já foi decidida, é logicamente facilitada; contudo, a intenção, para fins da pesquisa, é servir de parâmetro de aprendizagem.

Passando a definir a estratégia na decisão acima referida, pode-se dizer que a situação retrata uma impugnação de uma cláusula do edital, tratando-se da primeira fase das licitações. Em outras palavras, necessita-se de uma estratégia competitiva, e o questionamento refere-se ao desenho de mecanismo.

Pautados, então, na racionalidade, percebe-se que tomadores de decisão devem usar em suas estratégias o princípio da revelação para que esta represente um equilíbrio de *nash bayesiano*. Ademais, é preciso verificar se esta cláusula corresponde a um mecanismo direto compatível com incentivos que, no caso das licitações (Leilão), devem ser mecanismos que sejam comprometidos com a revelação de informações sobre a valoração dos licitantes.

Dessa maneira, no caso estudado exigia-se da Empresa Vencedora do certame a obrigação de fornecer ao governo um sistema eletrônico gratuito, com a tabela de preço da montadora específica para cada tipo de veículo. Infere-se que este

mecanismo, como controle, é meramente burocrático em consonância com o parecer da AGU, devido ao fato de existir a possibilidade de os licitantes, como forma alternativa, utilizarem – como prova dos preços praticados pelas montadoras – o *software* Audatex ou outro similar, que representa o preço médio de mercado, desde que haja absoluta segurança de sua confiabilidade (devendo o órgão se certificar de tal circunstância).

Ao usar o Teorema de Bayes para verificar a probabilidade de um evento, este com base no conhecimento prévio das condições que podem estar relacionadas a ele, poderia ter sido verificado pelo histórico das licitações prévias referentes ao assunto que a cláusula em questão tinha uma alta probabilidade de causar onerosidade excessiva para pequenos licitantes, além de resultar para a licitação a diminuição da concorrência desta que contraria o interesse da administração pública, em que o desenho da licitação deve ser elaborado para atrair o maior número de licitantes.

De acordo com a Estratégia Competitiva A, a partir desta análise, verifica-se que a cláusula em questão não é um mecanismo direto compatível com incentivos, pois não contribui para a revelação da informação sobre a valoração dos licitantes, representando um excesso da administração por apresentar uma estratégia que facilita o monopólio e aumenta o poder de barganha⁴⁶ de licitantes específicos.

Sendo esta, portanto, uma cláusula burocrática, ela gera incertezas sobre o mecanismo de compra estatal, aumentando o risco para os licitantes menores com indefinição dos lucros, além de aumentar seus custos de transação. Assim, esta não representa a melhor resposta para a estratégia de todos os licitantes, pois não renderia a mesma recompensas entre os diferentes grupos, somando-se a um aumento de custo para o governo, produzindo ineficiência Estatal.

Por fim, não é o objetivo impor uma estratégia ideal, visto que esta pode ou não existir ou possuir várias hipóteses, porém, o que se deseja ilustrar é que é possível o

⁴⁶ Representa uma parte muito importante no mundo das relações comerciais, que consiste na necessidade de negociar (Negociação).

usar-se de uma estratégia a partir da revelação dos incentivos, visando que os operadores de direito nas licitações públicas possam fundamentar suas decisões e seus atos administrativos através do aprofundamento da análise econômica nas licitações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o exposto, foi observado que a resposta para o questionamento “É possível, a partir da revelação dos incentivos, criar uma estratégia para tomada de decisão?” é negativa se for pensada como uma estratégia completa para todas as contingências nas licitações públicas, haja vista a existência de inúmeras e diversas estratégias de equilíbrio nos jogos de leilão.

Contudo, em outra perspectiva, a resposta pode ainda ser positiva para uma estratégia, sendo até mesmo desejável a partir de uma visão individual racional para cada nó de decisão, aplicando as ferramentas da Análise Econômica nas Licitações Públicas pelas autoridades que ali decidem.

É certo que devemos determinar a decisão mais adequada (estratégia), na busca por aquela que seja mais vantajosa e eficiente para a sociedade e diante do conhecimento de que não é permitido, às pessoas que decidem, o livre arbítrio de tomar ou não a decisão, este apresenta-se como um dever imposto, e as decisões autoritárias não entregam o melhor resultado.

Nesse sentido, pôde-se observar, ao longo deste trabalho, que, ao utilizar-se da Análise Econômica nas Licitações, é disponibilizada uma melhor compreensão dos comportamentos humanos, e a partir de suas ferramentas – como Teoria dos Jogos, Teoria dos Leilões e Princípio da Revelação –, concluímos que eles, juntos, possibilitam revelar os incentivos das licitações públicas e traçar uma estratégia que sirva para otimizar a eficiência Estatal.

Assim, deve-se entender que as licitações públicas podem ser traduzidas por jogos como o Leilão, e que o governo, ao decidir, conseqüentemente interfere no comportamento dos demais jogadores. Para tanto, vislumbra-se a necessidade de uma estratégia, como qualquer outro jogador, que produza mecanismo direto compatível com incentivos, sem a qual dificilmente alcançará seus objetivos e obterá um resultado eficiente.

Para que isso aconteça, o presente artigo, visando ampliar a consciência racional, buscou apresentar as preferências do governo a partir da construção de duas fases estratégicas distintas para as licitações, sendo elas a 1ª Fase Competitiva, e a transformação desejável para uma 2ª Fase Cooperativa, facilitando para os gestores públicos a escolha, dentre os vários planos possíveis, do mais eficiente e vantajoso, com a finalidade de aperfeiçoar as decisões individuais.

Nesse contexto, revela-se que a adoção de uma estratégia nas licitações públicas não deve ser encarada como a única solução, mas sim como uma ferramenta de grande potencial para contribuir para um aumento da eficiência e da maximização do interesse público em suas decisões nas licitações públicas, tornando-se um instrumento para fundamentar as decisões e os atos administrativos das autoridades governamentais através do aprofundamento de suas análises.

REFERÊNCIAS

BIERMAN, H. Scott; FERNANDEZ, Luís, **Teoria dos jogos**, tradução Arlete Símile Marques, São Paulo: Pearson Prentice, 2011.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 07 de FEV. de 2021.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em 07 de FEV. de 2021.

BRASIL. **Manual de Licitações e Contratos- Orientações do TCU, Brasília 2020**, Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/unidades/control-interno/normatizacao/manual-de-licitacoes-e-contratos-orientacoes-do-tcu>. Acesso em 07 de FEV. de 2021.

BRASIL. **Parecer n.º 098/2016/CJU-RN/CGU/AGU**, Rio Grande do Norte 2016, Disponível em: https://rafaelauditoria.files.wordpress.com/2018/03/6-1-parecer_98_agu_aquis_de_pec3a7as_de_vec3adculos_atravc3a9s_de_pregc3a3o_para_registro_de_prec3a7os__maior_desconto.pdf. Acesso em 07 de FEV. de 2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Boletim de Jurisprudência nº 387 – TCU**. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/jurisprudencia/boletins-e-informativos/> Acesso em: 31 de agosto 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Informativo 415 do TCU (Licitações e Contratos Administrativo)**. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/jurisprudencia/boletins-e-informativos/informativo-de-licitacoes-e-contratos.htm> Acesso em: 31 de agosto 2022.

COASE, Ronald H. **The Problem of Social Cost**, Journal of Law and Economics. 1960, Disponível em: <https://www.law.uchicago.edu/files/file/coase-problem.pdf>. Acesso em 07 de FEV. de 2021.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella, **Direito Administrativo**, São Paulo: Atlas, 2013.

FERREIRA, Fernanda A.; FERREIRA, Flávio, **Equilíbrio de Nash Versus Ótimo de Pareto**, Portugal, 2008, Disponível em: <http://gazeta.spm.pt/getArtigo?gid=206>. Acesso em 07 de FEV. de 2021.

MACKAAY, E. Jan e ROUSSEAU, Stéphane, **Análise Econômica do Direito**, São Paulo: Atlas, 2020.

NETO, Diogo de Figueiredo Moreira, **Curso de direito Administrativo parte introdutória, parte geral e parte especial**, Rio de Janeiro: Forense, 2014.

POSNER, Richard A., **Fronteira da Teoria do Direito**, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

Timm, Luciano (org.), *et al*, **Direito e Economia no Brasil**, São Paulo: Foco, 2019.

TREINTA, Fernanda Tavares; FARIAS FILHO, José Rodrigues; SANT'ANNA, Annibal Par racho; REBELOD, Lúcia Mathias. **Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. Productions**, v. 24, n. 3, p. 508-520, jul./set. 2014 Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000078>. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/prod/v24n3/aop_prod0312.pdf. Acesso em: 03 maio. de 2021

SILVA, José Clóvis Oliveira e. **Metodologia da pesquisa em direito: observações práticas**. Recife: UFPE, 2016. *E-book*. Disponível em: <http://www.ufpe.br/editora/seriedireito.pdf>. Acesso em: 03 maio de 2021.