



CONTROLE JUDICIAL DA EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA: A APLICAÇÃO DA TEORIA DOS JOGOS COMO FERRAMENTA AUXILIAR

Lucas Dutra Dadalto¹

RESUMO

O presente artigo busca demonstrar a efetiva viabilidade da utilização da teoria dos jogos como uma ferramenta auxiliar na aferição da eficiência pelo Judiciário em certo caso concreto. Neste sentido, será fundamentada tanto a viabilidade jurídica - os fundamentos legais ou mesmo constitucionais - quanto a viabilidade técnica/adequação da utilização da modelação de jogos pelo Judiciário em sua atividade jurisdicional. Busca-se, na verdade, maneiras de efetivar o controle judicial a partir do princípio da eficiência. Para isso, adota-se uma visão interdisciplinar entre Direito e Economia, aplicando-se conceitos econômicos à resolução de problemas legais.

Palavras-chave: Teoria dos jogos; Eficiência; Controle Judicial; Direito e Economia; Discricionariedade administrativa.

JUDICIAL CONTROL OF ADMINISTRATIVE EFFICIENCY: APPLICATION OF GAME THEORY AS AN AUXILIARY TOOL

ABSTRACT

This article tries to demonstrate the effective viability of the use of game theory as an auxiliary tool in the evaluation of efficiency by the Judiciary. In this sense, will be explained both the legal feasibility - legal or even constitutional grounds - as well as the technical feasibility / adequacy of the use of game modeling by the Judiciary in its jurisdictional activity. In fact, we are looking for ways to enforce judicial control from the principle of efficiency. For this, an interdisciplinary vision between Law and Economics is adopted, applying economic concepts to the resolution of legal problems.

Keywords: Game theory; Efficiency; Judicial Control; Law and Economics; Administrative discretion.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca dispor sobre a aplicação da teoria dos jogos como uma ferramenta para auxiliar a aferição da eficiência em determinado caso concreto, de forma a viabilizar o controle judicial da eficiência administrativa. A realização do controle judicial a partir do princípio da eficiência vem encontrando diversas dificuldades metodológicas, sendo

¹Analista Judiciário no TRF da 2ª Região. Mestrando em Direito Administrativo (ex-bolsista CAPES) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Bacharel em Direito pela Universidade Federal Fluminense (UFF), com período cursado na Universidad de Granada, Espanha. Contato: lucasdadalto@id.uff.br



a principal delas a dita dificuldade de aferição da eficiência pelo Judiciário em determinado objeto.

Neste sentido, aborda-se a eventual utilidade da teoria dos jogos como verdadeiro instrumento para viabilização do controle judicial da eficiência administrativa, demonstrando a clara aplicação da referida teoria a diversos segmentos do Direito, em especial – no caso destes trabalho - ao Direito Administrativo. Mais do que isso, busca-se explicitar os fundamentos constitucionais e legais para a utilização da modulação de jogos como técnica judicial.

Metodologicamente, a investigação se dividirá em dois principais segmentos: Primeiro serão expostas as principais dificuldades enfrentadas para concretização do controle judicial da eficiência administrativa, para só depois abordar os fundamentos da teoria dos jogos e sua aplicabilidade ao objeto posto em estudo, sempre a luz dos dispositivos constitucionais e legais. As análises a serem empreendidas se pautarão em vertente dogmática e jurídico-econômica, de modo a estabelecer bases teóricas consistentes e inserir o fenômeno em seu ambiente social mais amplo. O raciocínio a ser utilizado é o indutivo-dedutivo.

Neste sentido, utilizar-se-á um processo de investigação do tipo jurídico-compreensivo, decompondo o problema da dificuldade de efetivação do controle judicial da eficiência administrativa para só depois analisar-se viabilidade da hipótese levantada, qual seja: a aplicabilidade da teoria dos jogos como ferramenta auxiliar à efetivação do controle judicial da eficiência administrativa.

Percebe-se, portanto, que o principal objetivo deste trabalho é realizar um verdadeiro esforço de interdisciplinarização entre matérias tradicionais da Economia e do Direito, de forma a fundamentar juridicamente a utilização de uma ferramenta da teoria econômica como forma de aferição da eficiência em sede de controle judicial. Desta forma, também se almeja demonstrar os grandes avanços que a Ciência Jurídica pode ter ao sair da “ilha” dogmática em que se encontra, onde por vezes refuta-se a utilização auxiliar de outras Ciências por conta de um vago um argumento moral ou mesmo por pela “integridade e/ou independência” do Direito.

1. CONTROLE JUDICIAL DA EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA: FUNDAMENTOS E DIFICULDADES

1.1 Princípio da eficiência



O princípio da eficiência foi constitucionalizado pela EC nº 19/98 como um dos princípios constitucionais da Administração Pública, tal como os da legalidade, moralidade, impessoalidade e publicidade, todos dispostos no art. 37 da CRFB. Não obstante, esta não foi a primeira menção ao referido princípio no ordenamento jurídico brasileiro.

O primeiro ato normativo infraconstitucional que mencionou expressamente a eficiência foi o Decreto-lei 200/1967, e já fazendo direta relação com a atividade administrativa. Este Decreto-lei dispunha sobre a organização da Administração federal, estabelecendo diretrizes para a “Reforma Administrativa”.

Um ponto interessante a se notar é que este decreto surge logo após o início do movimento da Análise Econômica do Direito² (AED) nos Estados Unidos, e pioneiramente, menciona o princípio da eficiência tão discutido por este movimento. Como vanguardistas da AED, pode-se citar os autores Guido Calabresi (CALABRESI, 1961), Richard Posner (POSNER, 1992) e Ronald Coase (COASE, 1960).

Outra previsão do princípio da eficiência ocorre na Lei 8.987/95, que veio para regulamentar o art. 175 da CRFB, a chamada “Lei de concessões e permissões”. A referida lei estabelece em seu artigo 6º, §1º a eficiência como uma das condições para se verificar se o serviço prestado é adequado.

Em sentido contínuo, já como reflexo direto da constitucionalização do princípio da eficiência, surge o art. 2º da Lei 9.784/99. Esta lei regulamentou o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, assumindo grande importância no âmbito administrativo e servindo como eventual parâmetro para a produção de leis que versem sobre o processo administrativo nos demais entes da Federação (Estados, Distrito Federal e Municípios). O supracitado artigo 2º dispõe sobre os princípios que regem esse processo, e seguindo o mandamento constitucional, reproduz novamente o princípio da eficiência, instituindo-o como princípio basilar de tal procedimento.

Por fim, mas não menos importante, temos o recém-aprovado Código de Processo Civil (CPC), na forma da lei 13.105/2015. A importância deste código para o ordenamento jurídico brasileiro é fato notório, havendo grande inovação legislativa e por este fato, justificando o *vacatio legis* de um ano.

² Sobre a Análise Econômica do Direito, ver: PINHEIRO & SADDI, 2005, p. 88.



Este Código passa a prever expressamente a eficiência como um dos princípios ao qual o juiz deve ater-se ao aplicar o ordenamento jurídico (Art. 8º). Em outras palavras, o novo CPC alça a eficiência como um dos princípios guia de toda a atividade jurisdicional (civil), ultrapassando em larga escala a órbita da relação entre eficiência e Administração Pública a qual este princípio se restringia no ordenamento jurídico brasileiro. Nas palavras de Fredie Didier Jr (DIDIER, 2013, p 435-436):

A dimensão do princípio da eficiência que ora nos interessa é a outra. O princípio da eficiência, aplicado ao processo jurisdicional, impõe a condução eficiente de um determinado processo pelo órgão jurisdicional. O princípio, aqui, dirige-se ao órgão do Poder Judiciário, não na condição de ente da administração, mas, sim, de órgão jurisdicional, responsável pela gestão de um processo (jurisdicional) específico. Assim, é norma de direito processual.

Isto posto, não há que se discutir a atual relevância que o referido princípio vem assumindo no ordenamento jurídico brasileiro, extrapolando, inclusive, o âmbito do Direito Administrativo. Quando ao seu conceito pela doutrina, este ainda se mostra demasiadamente fluído. Muitos autores do Direito ainda insistem em negligenciar conceitos econômicos que norteiam o estudo da eficiência, o que acaba repercutindo em um conceito vago, que não demonstra o real núcleo duro deste princípio. Por tal motivo, adota-se o conceito do professor Onofre Alves Batista Júnior (BATISTA JÚNIOR, 2012, p. 93), que dispõe:

A eficiência representa a relação entre os recursos aplicados e o produto final obtido, ou seja, a razão entre esforço e resultado, entre custo e o benefício resultando (relação entre meios e fins). Está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas os executadas (métodos), a fim de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível. Verifica-se, pois, que a eficiência preocupa-se com os meios, com os métodos e procedimentos mais indicados, que precisam ser devidamente planejados e organizados, a fim de assegurar a otimização dos recursos disponíveis.

Portanto, nos domínios da Ciência da Administração, a eficiência tem a ver com o fazer corretamente as coisas, com a melhor utilização dos recursos disponíveis, enfim, com a otimização da relação meio/fim.

Assim, uma vez compreendidos o conceito do princípio em tela e seus fundamentos legal e constitucional, abre-se a possibilidade para que o Judiciário exerça eventual “controle de eficiência” sobre atos administrativos e até mesmo controle de constitucionalidade sobre atos normativos, dado o seu fundamento constitucional. Nesta perspectiva, adentra-se no que se chama de “controle judicial da eficiência administrativa”.



1.2 Controle Judicial da eficiência administrativa

O “controle judicial da eficiência administrativa” vem encontrando diversas barreiras tanto na doutrina como na jurisprudência nacional. Alega-se, principalmente, que haveria uma grande dificuldade de extração da chamada “eficácia positiva” deste princípio, além de uma possível invasão ao chamado “mérito administrativo” pelo Judiciário.

Existe grande discussão na doutrina acerca dos limites de atuação do Judiciário frente ao chamado mérito administrativo, pois, muitas vezes, o controle jurisdicional dos atos administrativos poderia invadir este mérito. Segundo definição clássica de Miguel Seabra Fagundes (FAGUNDES, 2010, p. 171):

O mérito se relaciona com a intimidade do ato administrativo, concernente ao seu valor intrínseco, à sua valorização sob critérios comparativos. Ao ângulo do merecimento, não se diz se o ato é ilegal ou legal, senão que é ou não o que devia ser, que é bom ou mau, que é pior ou melhor do que outro. E por isso é que os administrativistas o conceituam, uniformemente, como o aspecto do ato administrativo relativo à conveniência, à oportunidade, à utilidade intrínseca do ato, à sua justiça, à fidelidade aos princípios de boa gestão, à obtenção dos desígnios genéricos e específicos, inspiradores da atividade estatal.

Tradicionalmente, a doutrina restringia o controle jurisdicional do ato administrativo aos aspectos de legalidade, indicando que uma eventual invasão do “mérito administrativo” violaria o princípio da separação dos poderes do art. 2º da CRFB. Esta visão era muito influenciada pela ideia do princípio da legalidade estrita a qual a Administração se submetia, de forma que havia uma clara dicotomia entre aspectos de legalidade e discricionariedade dos atos administrativos. Conforme Cretella Junior (CRETELLA JÚNIOR, 1997, p. 213 e 248):

Se, em qualquer operação administrativa, ocorre injustiça, inoportunidade, irrazoabilidade, inconveniência, nada pode fazer o Judiciário. O controle jurisdicional dos atos da Administração Pública incide, só e só, nos aspectos da ilegalidade e do abuso de poder das autoridades, ficando fora, totalmente, daquele controle o terreno do mérito do ato administrativo, imune à apreciação do Poder Judiciário, precisamente por tratar-se da discricionariedade administrativa, campo reservado à Administração, único juiz da oportunidade e da conveniência das medidas a serem tomadas, mas interdito a qualquer ingerência de outros poderes.

Porém, é certo que essa visão vem sendo abandonada, por conta de uma forte tendência de ampliação do controle jurisdicional sobre os atos administrativos. Isso ocorre, pois, com a consolidação da força normativa da Constituição, não faz mais sentido falar em



submissão da Administração Pública apenas à lei, devendo também observar os princípios, regras, e valores constitucionais. É o chamado princípio da juridicidade, que surge como um princípio mais amplo, abrangendo a antiga legalidade estrita e todos os demais princípios constitucionais da Administração Pública. Na visão de Maria Sylvia Zanella Di Pietro (DI PIETRO, 1991, p. 34)

(...) a Administração Pública já não está submetida apenas à lei, em sentido formal, mas a todos os princípios que consagram valores expressos ou implícitos na Constituição, relacionados com a liberdade, igualdade, segurança, desenvolvimento, bem-estar e justiça.

Esta visão vem sendo referendada por diversos doutrinadores e pela jurisprudência mais atual, que vem alargando as hipóteses de controle jurisdicional dos atos administrativos, inclusive, por violação aos princípios constitucionais da Administração Pública, dentre os quais o princípio da eficiência se inclui. Segundo precedente do STJ (REsp 429570/GO):

ADMINISTRATIVO E PROCESSO CIVIL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – OBRAS DE RECUPERAÇÃO EM PROL DO MEIO AMBIENTE – ATO ADMINISTRATIVO DISCRICIONÁRIO. 1. Na atualidade, a Administração pública está submetida ao império da lei, inclusive quanto à conveniência e oportunidade do ato administrativo. 42 2. Comprovado tecnicamente ser imprescindível, para o meio ambiente, a realização de obras de recuperação do solo, tem o Ministério Público legitimidade para exigí-la. **3. O Poder Judiciário não mais se limita a examinar os aspectos extrínsecos da administração, pois pode analisar, ainda, as razões de conveniência e oportunidade, uma vez que essas razões devem observar critérios de moralidade e razoabilidade. (grifo nosso)** 4. Outorga de tutela específica para que a Administração destine do orçamento verba própria para cumpri-la. 5. Recurso especial provido.

O Princípio da eficiência, em particular, gera questionamentos ainda maiores quanto aos limites do controle jurisdicional. Por suas características próprias, a eficiência se relaciona umbilicalmente com o próprio mérito administrativo, pois são as escolhas discricionárias do administrador que realmente definem o grau de eficiência de determinado ato administrativo, uma vez que os aspectos vinculados não são, em regra, sujeitos a relativização.

Ademais, a eficiência é um claro exemplo de conceito jurídico indeterminado. Como aponta o autor Florivaldo Dutra de Araújo (ARAÚJO, 2006, p. 103 e ss), a doutrina costuma apontar duas hipóteses (ou “feições”) ensejadoras de discricionariedade: I – quando o legislador deixa, deliberadamente, uma margem de liberdade ao administrador para que



pratique o ato ou não, ou para que o pratique de determinada maneira; II – no uso dos chamados conceitos jurídicos indeterminados.

A vertente da discricionariedade que geralmente levanta discussões na doutrina é quando esta surge dos chamados “conceitos jurídicos indeterminados”, tais como a eficiência e a moralidade. A doutrina tradicional aponta que quando o legislador utiliza estes conceitos “fluídos”, em tese, haverá discricionariedade. Fala-se “em tese” pois, conforme lembram Bandeira de Mello (MELLO, 2015, p. 986 e ss) e Di Pietro (DI PIETRO, 2016, p. 258) esta discricionariedade existe - *prima facie* - no mandamento da norma, podendo ser reduzida e até ser excluída na análise do caso concreto. É o que o primeiro autor chama de “redução da discricionariedade”.

Por outro lado, os autores espanhóis Eduardo García de Enterría e Tomás-Ramón Fernández (ENTERRIA & FERNANDES, 2014, p. 460 e ss) defendem que não haveria discricionariedade na presença de conceitos jurídicos indeterminados, uma vez que na interpretação e aplicação destes conceitos só haveria uma “única solução justa”: ou há boa-fé, ou não há. Estes autores entendem que só há discricionariedade quando há uma liberdade de escolha determinada pela lei para que o administrador escolha entre alternativas igualmente justas, os chamados “índiferentes jurídicos”: nestes casos, a decisão administrativa se fundaria em critérios extrajurídicos, verdadeiramente subjetivos.

Florivaldo Dutra de Araújo concorda em parte com os espanhóis. Apesar de entender que os conceitos jurídicos indeterminados realmente não geram discricionariedade, Florivaldo não consente com a suposição de que só há “uma única solução justa” (ou a “melhor solução”) para o caso concreto. Neste sentido, comunga com o entendimento clássico de Hans Kelsen (KELSEN, 1979, p. 469), apontando que é inviável retirar-se da norma uma “única interpretação correta”: sempre haverá um espaço de interpretação a ser preenchido pelas condições subjetivas do intérprete. Esta única interpretação justa seria, nas palavras de Kelsen, uma “auto-ilusão contraditória”.

Adotamos a posição deste último autor, de forma que não há discricionariedade na interpretação de conceitos jurídicos indeterminados, tais como a eficiência. Trata-se, na verdade, de um processo interpretativo, em que o intérprete tem que buscar a melhor solução de acordo com seus elementos volitivos pessoais, não havendo espaço para uma verdadeira discricionariedade.



Onofre Alves Batista Júnior (BATISTA JÚNIOR, 2012, p. 406) também indica que não haveria qualquer invasão ao mérito administrativo na apreciação pelo Judiciário que eventuais “vícios de ineficiência”. O autor finca-se, sobretudo, no princípio da juridicidade, onde a Administração Pública se submete não só à lei *stricto sensu*, mas também às regras, princípios e valores constitucionais, estando a eficiência constitucionalizada como princípio reitor da Administração Pública (Art. 37, caput, CRFB).

Batista Júnior também aponta o princípio da inafastabilidade do controle jurisdicional (Art. 5º, XXXV, CRFB) como outro fundamento do controle judicial da eficiência administrativa, onde todo ato causador ou potencialmente causador de lesão a direitos é passível de controle jurisdicional. O autor ainda destaca que não haveria qualquer mácula ao princípio da separação dos poderes (art. 2º, CRFB), uma vez que o Judiciário estaria realizando o seu *múnus* constitucional: aferição da compatibilidade entre o ato administrativo e as normas constitucionais e legais.

Assim, com a constitucionalização do princípio da eficiência, além de sua positivação em diversos diplomas legais, o constituinte/legislador condicionou a atuação do administrador a um parâmetro de eficiência, calcada na produtividade e aumento da utilidade, restringindo, aparentemente, o âmbito de discricionariedade dos atos administrativos. Neste sentido, aparentemente, não há qualquer óbice ao controle judicial da eficiência administrativa.

Porém, ainda é de difícil visualização a utilização deste princípio como parâmetro para controle da Administração Pública ou mesmo controle de constitucionalidade, principalmente pelas dificuldades de extrair uma regra positiva a partir do núcleo deste princípio. Os magistrados simplesmente não sabem como aferir a eficiência no caso concreto, e muitas vezes também não sabem nem mesmo o que é eficiência.

Para que o Judiciário possa exercer efetivamente o controle jurisdicional a partir de um princípio, é necessário que esteja bem definido que efeitos se esperam dele, de forma que seu núcleo básico possa ser garantido coativamente. Como aponta Ana Paula de Barcellos (BARCELLOS, 2011, p. 56):

Como já se mencionou, os princípios são normas jurídicas e, portanto, pretendem produzir determinados *efeitos concretos* que haverão de ser garantidos coativamente pela ordem jurídica. Se uma das particularidades dos princípios pode ser a indeterminação de seus efeitos, a partir de um núcleo básico, antes de saber como “garantir coativamente”, é preciso saber “o que” será garantido. Ou seja: é preciso saber que efeitos o princípio



pretende produzir para, na sequência, apurar o que se pode exigir diante do Poder Judiciário de modo a garantir a realização desses efeitos.

É nesta dificuldade de extração da chamada “eficácia positiva” do princípio da eficiência que a teoria dos jogos mostra sua utilidade, como um verdadeiro método de representação das interações estratégicas de modo a viabilizar a visualização dos respectivos equilíbrios do jogo.

Cumprir lembrar que a eficácia positiva ou simétrica é a eficácia geralmente atribuída às regras (remete-se à clássica distinção entre regras e princípios formulada por Robert Alexy (ALEXY, 2007). Segundo tal eficácia, atribui-se o direito subjetivo a certo indivíduo apenas pela incidência do princípio, assegurando ao interessado a possibilidade de exigir seu cumprimento judicialmente no caso do descumprimento dos efeitos pretendidos pelo princípio constitucional. Conforme Luis Roberto Barroso (BARROSO, 2010, p. 12):

Pela eficácia direta, um princípio incide sobre a realidade à semelhança de uma regra. Embora tenha por traço característico a vagueza, todo princípio terá um núcleo, do qual se poderá extrair um comando concreto. Para citar dois exemplos na jurisprudência do STF dos últimos anos: do princípio da moralidade (e da impessoalidade), a Corte extraiu a regra da vedação do nepotismo; do princípio democrático, deduziu que o parlamentar que mude de partido após o pleito perde o cargo.

Assim, almeja-se demonstrar que o Judiciário pode se valer de ferramentas da Economia, tal como a disciplina da Teoria dos Jogos, para facilitar a visualização da eficiência em um caso concreto e, assim, possibilitar a extração de um comando concreto a partir do núcleo do princípio. Nesta perspectiva, passa-se à análise dos fundamentos básicos da teoria dos jogos de forma a validar sua adequação ao fim proposto, qual seja, aferição da eficiência no caso concreto pelo Judiciário.

2. TEORIA DOS JOGOS E A VIABILIDADE DO SEU USO NO CONTROLE JUDICIAL

2.1 Fundamentos básicos



Para se compreender a utilidade e aplicação da teoria dos jogos ao Direito, primeiro é necessário voltar aos seus fundamentos básicos, principalmente no que diz respeito aos “elementos” para a caracterização de um jogo e a ideia de equilíbrio no mesmo.

O nascimento da teoria dos jogos geralmente é relacionado com os trabalhos do matemático John von Neumann (1903-1957), que desenvolveu –pioneiramente - o estudo dos jogos de soma zero em seu livro *The Theory of Games and Economic Behavior* (1944). Alguns ainda costumam apontar certos autores como precursores desta “teoria dos jogos”, tal como o matemático francês Antonie Augustin Cournot (1801-1877), o alemão Ernst Friedrich Zermelo (1871-1953), e o também francês Félix Edouard Justin Emile Borel (1871-1956).

Porém, o estudo dos jogos veio a se consolidar com o trabalho dos autores John F. Nash Jr., John C Harsanyi e Reinhard Selten, que a partir de 1950 desenvolveram diversas ferramentas para analisar a modelação dos jogos, não se restringindo apenas aos jogos de soma zero como Neumann. O trabalho destes três autores, inclusive, rendeu-lhes o Prêmio Nobel de Economia no ano de 1994.

A teoria dos jogos busca estudar as interações estratégicas, aplicando ferramentas da matemática aplicada e da lógica para tentar compreender o processo de decisão dos agentes envolvidos. Percebe-se, de plano, que um jogo envolve sempre mais de um agente. Para haver jogo, o primeiro pressuposto é a existência de uma interação estratégica.

E, se é uma interação, pressupõe-se a existência de pelo menos dois agentes que interagem entre si. Segundo Ronaldo Fiani (FIANI, 2015, p. 13) um jogo “nada mais é do que uma representação formal que permita a análise das situações em que agentes interagem entre si, agindo racionalmente”. Assim, não há jogo de um só agente. Eventual análise racional do *iter* decisório de um agente trata-se de um estudo lógico do seu processo de decisão, mas não aplicação da teoria dos jogos. Sem interação estratégica, não há jogo.

Desta definição de Fiani já é possível extrair os demais “elementos” de um jogo. Como aponta o mesmo autor, um jogo é um modelo formal, ou seja, envolve o preestabelecimento de regras para representação e estudo do mesmo. Neste sentido, aqui se cria uma “teoria” dos jogos, pois o estudo destas técnicas é indispensável para compreender e representar adequadamente estes jogos.

Em um jogo sempre teremos os agentes e a respectiva interação entre eles, além dos pressupostos da racionalidade e do comportamento estratégico. Agentes são indivíduos - podem ser um indivíduo singular ou mesmo um grupo de indivíduos – que tem capacidade de



tomar decisões que afetam os demais. São os jogadores. A interação é exatamente esta capacidade de as decisões de cada agente afetar os demais.

Quanto aos pressupostos, assume-se que os agentes serão racionais pois empregarão “os meios mais adequados aos objetivos que almejam, sejam quais forem esses “objetivos” (FIANI, 2015, p. 13). Como desdobramento da racionalidade, entende-se que adotarão um comportamento estratégico, ou seja, que levarão em conta as ações dos demais jogadores na tomada de suas decisões. Como aponta Fiani (FIANI, 2015, p. 15):

Um jogo envolve a interdependência mútua das ações de seus jogadores, e isso leva naturalmente os jogadores a considerarem, em suas decisões, os efeitos sobre os demais jogadores, assim como as reações destes. Desse modo, os jogadores tomam **decisões estratégicas**, no sentido preciso de que suas decisões não contemplam apenas seus objetivos e suas possibilidades de escolha, mas também os objetivos e as possibilidades de escolhas dos demais jogadores.

(...) Aqui estamos interessados somente em jogos que, em alguma medida, envolvam decisões estratégicas, pois são situações desse gênero que caracterizam o mundo econômico e empresarial, em que a interdependência entre empresas, governo e consumidores demanda a consideração de sua interdependência. Mútua. Em outras palavras, estamos interessados apenas em **jogos de estratégia**.

Percebam que a partir destes elementos já é possível identificar um jogo em determinada situação concreta. Para a aplicação da teoria dos jogos em eventual decisão judicial, é necessário que o magistrado consiga visualizar que o caso concreto trata-se de uma interação estratégica, onde os estudos da teoria dos jogos são aplicáveis. Se lhe faltar estes meros conceitos básicos, a possibilidade de visualização de um jogo em determinada situação será quase nula, o que de fato impossibilita a utilização da referida teoria como uma ferramenta auxiliar.

O completo desconhecimento de conceitos básicos da teoria dos jogos pela imensa maioria dos estudantes de Direito é um dos principais motivos pelo qual esta importante ferramenta ainda é negligenciada pelos Tribunais pátrios. O mundo jurídico parece insistir em viver em seu universo estanque. É claro que não se exige que todos os juízes saibam como modelar jogos e encontrar seus respectivos equilíbrios. Para efetivação da teoria dos jogos como instrumento auxiliar do controle judicial, apenas seria necessário que os magistrados soubessem identificar uma situação de interação estratégica, nada mais. Neste sentido, passa-se a expor sobre a aplicação da teoria dos jogos ao objeto proposto.



2.2 Aplicação da teoria dos jogos como uma ferramenta auxiliar ao controle judicial da eficiência administrativa

Como já foi dito, um dos principais obstáculos para efetivação de um controle judicial baseado em eventual violação do princípio da eficiência é a falta de métodos de aferição desta chamada “eficiência”. O Judiciário, em regra, desconhece o núcleo duro do referido princípio, o que dificulta a extração de sua eficácia positiva a partir da incidência em um caso concreto. Mesmo sendo um princípio com clara origem econômica, insiste-se em aplicá-lo nas decisões judiciais discursivamente, como se tivesse apenas força argumentativa.

Assim, mesmo o STF insiste em citar o princípio da eficiência apenas como mero reforço argumentativo, como se observa na ADI 3.059/RS e na ADC 12/DF. Neste contexto, a teoria dos jogos surge como uma ferramenta com clara utilidade para facilitar eventual aferição da eficiência pelo Judiciário.

No exercício do controle judicial, o magistrado pode se deparar como o questionamento de atos administrativos ou mesmo legislativos por eventual vício de ineficiência. Como já foi exposto, o princípio da eficiência tem base tanto constitucional quanto em alguns diplomas legais. Havendo a violação deste princípio dentro do âmbito constitucional (o princípio da eficiência cinge-se à Administração Pública, por inteligência do art. 37 da CRFB), configura-se o que se chama vício de ineficiência. O autor Onofre Alves Batista Júnior arremata (BATISTA JÚNIOR, 2012):

O moderno constitucionalismo juridicizou, por meios dos princípios constitucionais, valores reveladores dos interesses maiores da sociedade. Nesse sentido, a CRFB/88 traz princípios explícitos, como o da eficiência administrativa ou da moralidade. Portanto, nos domínios discricionários, o ato imoral, desarrazoado ou ineficiente deixou de ser indiferente ao Direito, mas passou a ser viciado por antijuridicidade, por ofensa a princípio constitucional. A atuação que atente contra uma regra de boa administração é uma atuação viciada pela ofensa a uma norma jurídica, a um princípio constitucional. Existem, portanto, atos administrativos conformes à lei, mas antijurídicos, viciados por desarrazoabilidade, ineficiência, imoralidade.

Porém, é certo que muitos destes atos questionados por eventual vício de ineficiência podem tratar de uma clara interação estratégica. É aqui que a teoria dos jogos encontra sua aplicação. Imagine, por exemplo, o questionamento de um edital de licitação em ação popular por conta dos termos estabelecidos serem prejudiciais à Administração Pública, favorecendo



um resultado bem abaixo do que poderia ser conseguido e, assim, configurando o vício de ineficiência.

O estudo dos leilões é uma das maiores aplicações da Teoria dos Jogos, sendo que este mesmo estudo rendeu o Prêmio Nobel de Economia (1996) ao autor William Vickrey (1914-1996). Estuda-se, inclusive, o desenho de mecanismos (FIANI, 2015, p. 282 e ss), onde o objetivo é analisar uma interação estratégica do ponto de quem define os termos da própria interação estratégica, de forma a maximizar o resultado do jogo proposto.

Assim, deparando-se com esta situação, o magistrado teria apenas que identificar que a situação se trata de um jogo, onde caberia a utilização das ferramentas da teoria dos jogos. Neste sentido, uma vez identificada a interação estratégica e sendo o valor questionado relevante, o magistrado nomeia um ou mais peritos³ especialistas em teoria dos jogos para modelarem o jogo em questão, de forma a representar fidedignamente a interação estratégica que se questiona. É claro que as representações sempre reduzem a realidade e nunca serão 100% precisas, mas há uma clara base matemática que sustenta a teoria dos jogos. Estar-se-ia, saindo dos constantes “achismos” para uma decisão com verdadeira base científica.

Assim, a partir deste modelo, o juiz terá uma base realmente técnica para decidir se o ato em questão padece do vício de ineficiência ou não e, sendo o caso, determinar a invalidade do ato administrativo. A representação do jogo certamente facilitará a visualização do real cenário da interação estratégica, facilitando a aferição da eficiência no caso concreto.

É certo que muitas licitações têm um vulto monumental. Com um custo ínfimo, o próprio Judiciário atua positivamente evitando um prejuízo gigantesco. Na verdade, o desejável é que na própria fase interna das licitações de grande vulto já fosse solicitado o auxílio de especialistas em teoria dos jogos para desenhar o jogo em questão. Este auxílio poderia ser incluído, por exemplo, no “estudo técnico” exigido para aberta de licitação de parcerias público-privadas, conforme art. 10, I, da Lei 11.079/2004⁴.

³ Art. 156 da Lei nº 13.105/2015 (Novo CPC): “O juiz será assistido por perito quando a prova do fato depender de conhecimento técnico ou científico”.

⁴ Art. 10. A contratação de parceria público-privada será precedida de licitação na modalidade de concorrência, estando a abertura do processo licitatório condicionada a:

I – autorização da autoridade competente, fundamentada em estudo técnico que demonstre:

a) a conveniência e a oportunidade da contratação, mediante identificação das razões que justifiquem a opção pela forma de parceria público-privada;



Indo mais além, poderia ser questionada a própria constitucionalidade de certas disposições das leis que estabelecem o regime jurídico das contratações públicas, como da Lei nº 8666/93, valendo-se dos estudos de autores das teorias dos jogos para demonstrar eventual vício de ineficiência de determinadas normas. É certo que disposições legais podem acabar obrigando o “desenhista” a elaborar editais segundo regras não eficientes. A lei nº 8666/93, por exemplo, obriga que todas as licitações sejam realizadas na forma de um leilão simultâneo de envelopes lacrados. Não há qualquer espaço legal para a adoção do chamado leilão de Vickrey⁵, modalidade de leilão que vem sendo largamente estudado por ser mais eficiente em certas situações (FIANI, 2015, p. 300-301).

Conquanto, a aplicação da teoria dos jogos como ferramenta auxiliar do controle judicial não se restringe às licitações, muito pelo contrário. Onde houver interação estratégica, há aplicabilidade dos instrumentais desta teoria. Neste sentido, a ramificação de sua aplicabilidade é imensa. Pense, por exemplo, no exercício da atividade de regulação pelas Agências Reguladoras, verdadeiras autarquias, e, assim, integrantes da Administração Indireta.

Quando estas agências editam um ato normativo de regulação de certa atividade econômica, querendo ou não, acaba montando as “regras” do jogo. O ideal seria que na própria fase interna de produção deste ato normativo (que não deixa de ser um ato administrativo) fossem adotados conceitos da teoria dos jogos, de modo que a normatização destas atividades evitasse a formação de carteis, monopólios ou oligopólios. Porém, não é isso que sempre acontece.

Assim, eventual ato regulador que favoreça estas formações pode ser questionado no Judiciário por vício de ineficiência. Aqui, mais uma vez, o juiz pode utilizar-se de conhecimentos técnicos derivados da teoria dos jogos para fundamentar sua decisão. Neste sentido, aponta-se outro fato relevante: quando se edita um ato normativo, geralmente

b) que as despesas criadas ou aumentadas não afetarão as metas de resultados fiscais previstas no Anexo referido no § 1o do art. 4o da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, devendo seus efeitos financeiros, nos períodos seguintes, ser compensados pelo aumento permanente de receita ou pela redução permanente de despesa; e

c) quando for o caso, conforme as normas editadas na forma do art. 25 desta Lei, a observância dos limites e condições decorrentes da aplicação dos arts. 29, 30 e 32 da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, pelas obrigações contraídas pela Administração Pública relativas ao objeto do contrato;

⁵ No leilão de Vickrey (ou leilão de segundo preço) o ganhador não paga o preço que ofertou, mas sim o da segunda melhor oferta.



trabalha-se com um modelo “hipotético”, onde as ações dos jogadores ainda não ocorreram e muito menos a definição de suas recompensas. Quando esta norma já apresenta uma vigência por um período relevante, o jogo já está ocorrendo. As ações já foram tomadas, e, muitas vezes, a visualização das recompensas e dos respectivos equilíbrios. é muito mais clara. Tudo isso favorece um controle *a posteriori* do Judiciário baseado na modelação destes jogos já com fatos concretos, e não apenas hipotéticos.

Como se observa do estudo da teoria dos jogos, estas interações estratégicas muitas vezes apresentam certos equilíbrios, os famosos equilíbrios de Nash. Nestas situações, os jogadores se acomodam, pois estão na sua melhor situação possível a partir da análise das demais estratégias. A questão é que esses equilíbrios muitas vezes se formam em situações onde a recompensa não é a melhor possível para todos os jogadores. Porém, dada a situação de competição estratégica, acaba sendo a melhor combinação para todos os jogadores, uma vez analisadas as escolhas racionais dos demais. Conforme Fiani (FIANI, 2015, p. 93):

Diz-se que uma combinação de estratégias constitui um equilíbrio de Nash quando cada estratégia é a melhor resposta possível às estratégias dos demais jogadores, e isso é verdade para todos os jogadores.

Um dos papéis das normas reguladoras, sob o viés da teoria dos jogos, seria o de deslocar, através de normas legais, estes equilíbrios “subótimos” para verdadeiros equilíbrios “ótimos”, onde as recompensas para todos os jogadores são as máximas possíveis. Ou mesmo, pensando idealmente, evitar - de plano - a formação destes equilíbrios “subótimos”. Falhando neste objetivo, fica claro que a referida norma não atende ao princípio da eficiência, podendo ser impugnada na via judicial.

Indo mais uma vez adiante, mesmo no caso das leis que regulam a matéria, caso estas favoreçam estas formações (cartéis, oligopólios, monopólios, etc), ou mesmo a captura destas agências reguladoras, também cabe a impugnação via controle de constitucionalidade concentrado ou difuso. Essa impugnação, de novo, baseia-se no vício de ineficiência decorrente da violação do art. 37 da CRFB, além de clara afronta aos princípios da livre iniciativa e livre concorrência, conforme o art. 170, *caput* e IV da CRFB.

Neste sentido, é claro que se pode valer de conhecimentos específicos da teoria dos jogos como forma de possibilitar a visualização tanto do favorecimento destas capturas quanto das formações de cartéis/monopólios/oligopólios. Aqui, mais uma vez, a teoria dos jogos tem perfeita aplicabilidade.



A partir destas formulações hipotéticas já é possível visualizar a imensa aplicabilidade da teoria dos jogos como ferramenta auxiliar do controle judicial da eficiência administrativa. Não há qualquer óbice para a utilização da modulação de jogos como auxílio técnico na formulação de decisões judiciais.

Alguns poderiam questionar a utilização de fundamentos econômicos como argumento para efetivação do controle judicial, argumentando uma eventual falta de fundamentação jurídica. Esquecem, no entanto, que ao constitucionalizar o princípio da eficiência, o próprio constituinte derivado estabelece uma ponte – entre o Direito e a Economia - para que a teoria econômica seja utilizada como fundamento de uma decisão judicial. Trate-se de um conceito que tem origem nas Ciências Econômicas importado para o Direito, de forma que a primeira não pode ser negligenciada em sua definição.

Ora, o fundamento jurídico é o próprio princípio da eficiência, positivado no art. 37 da CRFB. Para se concretizar e aplicar o referido princípio importa-se o instrumental das Ciências Econômicas para extrair os seus efeitos no caso concreto. Esta é exatamente a mesma ponte que ocorre por vezes entre Direito e a Filosofia, onde conceitos filosóficos são utilizados como fundamento para decisões judiciais, como no caso do princípio da moralidade. Nunca se questionou a utilização de argumentos filosóficos ou mesmo sociológicos nas decisões judiciais, porque haveria problema com as Ciências Econômicas? A realidade fática não se fecha no Direito, da mesma forma que as decisões judiciais também não devem se fechar.

3. CONCLUSÕES

A teoria dos jogos surge como uma importante ferramenta para se entender como a interação estratégica se desenvolve entre os agentes. Sua importância é indiscutível no cenário atual, e sua aplicabilidade já atinge as mais diversas ciências. Ignorar sua utilidade prática à Ciência Jurídica seria um grande erro.

É claro que as representações não são infalíveis, muito pelo contrário. Sempre haverá uma distorção da realidade, uma vez que é factualmente impossível modelar todas as variáveis e ações de um jogo. Não obstante, sua utilidade como ferramenta *auxiliar* é latente, sendo uma maneira racional e matematicamente fundamentada de se analisar eventual



interação entre os agentes. Muito melhor do que os “achismos” que vemos hodiernamente na prática jurisdicional.

Conclui-se, portanto, que não há qualquer óbice para que a teoria dos jogos seja utilizada como ferramenta auxiliar na efetivação do controle judicial da eficiência administrativa. Na verdade, de forma contrária, o presente trabalho demonstrou que é até desejável que, em certos casos, o instrumental da teoria dos jogos seja aplicado como forma de representação racional da interação estratégica que se apresenta diante do magistrado. Isso, sem dúvidas, auxiliaria o magistrado na aferição concreta da eficiência do ato impugnado.

É claro que se mostra necessário que os magistrados saibam reconhecer a existência de uma interação estratégica em determinado caso concreto para que possa, eventualmente, se valer da modulação do jogo em questão como ferramenta auxiliar. Porém, como foi exposto, não há qualquer dificuldade em se reconhecer uma interação estratégica. Apenas exige-se um conhecimento extremamente básico de teoria dos jogos, tal como foi apresentado em poucas páginas no início do segundo capítulo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXY, Robert. *Constitucionalismo discursivo*. Trad. Luís Afonso Heck. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

ARAÚJO, Florivaldo Dutra de. *Discrecionabilidade e Motivação do Ato Administrativo*. In: LIMA, Sérgio Mourão Correa (coord.). *Temas de Direito Administrativo: Estudos em Homenagem ao Professor Paulo Neves de Carvalho*. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

BATISTA JÚNIOR, Onofre Alves. *Princípio constitucional da eficiência administrativa*. 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

BARCELLOS, Ana Paula de. *A Eficácia Jurídica dos Princípios Fundamentais: o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

_____. Código de Processo Civil. Lei nº 13.105/2015 de 16 de março de 2015.

_____. Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1997.



_____. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

_____. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

_____. Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

_____. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso Especial nº 429.570/GO*. 2ª Turma. Relatora: Ministra Eliana Calmon. Publicado no DJ em 22/03/2004, p. 277. Brasília, DF.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Constitucionalidade nº 14/DF*. Tribunal Pleno. Relator: Ministro Carlos Ayres Britto. Publicado no DJe em 18/12/2009. Brasília, DF.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.059/RS*. Tribunal Pleno. Relator: Ministro Carlos Ayres Britto. Publicado no DJe em 09/04/2015. Brasília, DF.

CALABRESI, Guido. *Some Thoughts on Risk Distributions and the Law of Torts*. Yale: The Yale Law Journal, Vol. 70, No. 4, 1961.

COASE, Ronald. *The Problem of Social Cost*. Chicago: University of Chicago Press, Reprint, 1960.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. São Paulo: Atlas, 2016.

DIDIER, Fredie Jr. *Apontamentos para a concretização do princípio da eficiência do processo*. Revista Magister de Direito Civil e Direito Processual Civil, v. 52, 2013.

ENTERRÍA, Eduardo García de, FERNANDEZ, Tomás-Ramón. *Potestades vinculadas e potestades discricionárias*. In: Curso de Direito Administrativo, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

FIANI, Ronaldo. *Teoria dos jogos: com aplicações em Economia, Administração e Ciências Sociais*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

KELSEN, Hans. *Teoria Pura do Direito*. 4ª ed. Coimbra: Armênio Amado, 1979.



MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de Direito Administrativo*. 32^a ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

PINHEIRO, Armando Castelar & SADDI, Jairo. *Direito, Economia e Mercados*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

POSNER, Richard. *Economic analysis of law*. 2nd edition. Boston: Little Brown, 1992.

SEABRA FAGUNDES, Miguel. *O Controle dos Atos Administrativos pelo Poder Judiciário*. 8^a ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.