

Nilma Raidete Souto Dória

Pós-graduada em Direito para a carreira da Magistratura pela Escola da Magistratura do Estado de Rondônia – EMERON. Graduada em Direito pela Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Assessora de Juiz, na área criminal, no Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia – TJRO.

A TEORIA DOS JOGOS DE NASH UTILIZADA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

Nilma Raidete Souto Dória

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo demonstrar a possibilidade de utilização da teoria dos jogos de John Nash, que se baseia na lógica-matemática, como método alternativo de resolução de conflitos. Neste artigo será exposto o conceito da teoria dos jogos, suas classificações, sua aplicação como método de resolução alternativa de conflitos, exemplificando de que maneira a utilização dessa teoria poderia assistir ao Poder Judiciário na diminuição de processos judiciais.

Palavras-Chave: Teoria Dos Jogos, Poder Judiciário, Equilíbrio.

Introdução

Atualmente, percebe-se no Poder Judiciário o crescimento exponencial da judicialização, o aumento exacerbado de processos judiciais transformou a busca pelo judiciário em regra e não exceção, fazendo com que a justiça brasileira fique abarrotada de processos, travando, assim, a máquina judiciária e obstaculizando o desenvolvimento de uma justiça mais célere e eficaz.

Diariamente surgem ações onde uma parte pleiteia valores ínfimos, que acabam gerando um processo que custa muito mais ao poder judiciário do que se o juiz ou o tribunal entregasse esse valor nas mãos do requerente. Demandas oriundas de desentendimentos entre as partes, onde o que mais importa para elas é causar aborrecimento, sofrimento ao outro e não a resolução da lide, são comuns na rotina dos tribunais de justiça de todo país.

Diante desse cenário, a busca pelos métodos alternativos de resolução de conflitos é vista como uma alternativa para conter o aumento expressivo de processos judiciais, sendo esses métodos amplamente difundidos no atual código de Processo Civil.

Os métodos alternativos de resolução de conflitos são vários: arbitragem, negociação, mediação, conciliação entre outros, podendo ser aplicado dentro desses métodos diversas técnicas de análise e racionalização de comportamentos, neste trabalho iremos abordar uma delas: A teoria dos jogos de Nash.

A teoria dos jogos tem sido utilizada nas mais diversas áreas do conhecimento, sempre com foco em situações de disputa e, em regra, buscando a maximização de resultados. Notocante ao estabelecimento de ações estratégicas, distingue-se por servir como ferramenta de racionalização de comportamentos, não apenas considerando a relação entre um agente e um contexto objetivo pré-existente, mas também, sob uma perspectiva mais complexa, o *"modus operandi"* das contrapartes envolvidas, cujos interesses podem assumir feições antagônicas ou convergentes, diante de situações sociais, econômicas ou políticas.

Tal teoria se apresenta como um catalisador para a compreensão das possíveis manobras empreendidas pelos envolvidos, quando as relações entre custo e benefício não denotam caráter estático, ou seja, não se tratam de decisões meramente isoladas provenientes de apenas um agente inserido em um âmbito fático, mas sim dependentes do dinamismo das ponderações e escolhas realizadas por outros indivíduos, possibilitando assim um incremento nas condições de previsibilidade voltadas à obtenção do melhor resultado possível.

Nesse contexto e emprestando densidade à citada teoria, o matemático John Forbes Nash desenvolveu em seu doutoramento na Princeton University, aquilo que se denominou o equilíbrio de Nash, que consiste não somente na adoção de manobras considerando as opções racionais dos demais envolvidos, mas considerando, primordialmente, qual das manobras retorna o maior benefício à luz da estratégia dos outros participantes do jogo.

Atualmente se têm exigido, em face de nossa dinâmica sociedade

contemporânea, a exigência de que os conflitos sejam cada vez mais breves e que, conjugando-se o comportamento estratégico das partes na condução de suas demandas, pretende-se, ainda, que o resultado das lides, ao contrário de se buscar postergar a solução da contenda, traga, ainda que para o agente perdedor, o melhor resultado possível, dentro do cenário fático-jurídico econômico que se apresentou.

Por essa razão, torna-se relevante o estudo da teoria de jogos de Nash, como método alternativo de resolução de conflitos.

Teoria dos Jogos de John Nash.

John Forbes Nash foi um matemático norte americano que desenvolveu a teoria dos jogos. Ganhador do prêmio Nobel de Ciências Econômicas em 1994, o matemático teve sua vida marcada pela sua luta contra a esquizofrenia, sendo internado diversas vezes em clínicas psiquiatras, passando por diversos tratamentos, entre eles a eletroconvulsoterapia.

Segundo a teoria criada por Nash, um jogador baseia suas ações no pensamento que ele tem da jogada de seu adversário que, por sua vez, baseia-se nas suas ideias de possibilidades de jogo do oponente. Assim, para que cada um tome uma decisão que lhe beneficie, deve pensar na decisão que o outro irá tomar, pois uma é reflexo da outra.

Nash acreditava que a melhor maneira de alcançar resultados positivos era através da cooperação entre o grupo, pois se não houvesse essa cooperação, ambas as partes sairiam prejudicadas, uma vez que, cada atitude tomada por uma das partes influenciava diretamente o resultado da outra. Logo, para que o resultado fosse positivo para ambos, era necessário não apenas pensar na sua jogada, mas na jogada do oponente.

Assim, para que os dois jogadores se beneficiem deverá haver uma cooperação entre eles, com o intuito de maximizar os ganhos e minimizar as perdas de ambos. O exemplo mais famoso dessa teoria é o dilema dos prisioneiros, utilizado para demonstrar como a teoria dos jogos funciona na prática.

A situação envolve dois prisioneiros, ambos considerados suspeitos de cometerem um crime. Os investigadores interrogam os prisioneiros, que se encontram isolados em celas diferentes e impossibilitados de se comunicarem entre si. Os investigadores, com o objetivo de provocarem uma confissão, propõem os seguintes cenários:

- a) se o suspeito A não confessar e se o suspeito B confessar, denunciando A, a pena será máxima para A: dez anos de reclusão, enquanto B sairá imune;
- b) se ambos confessarem, a pena será reduzida à metade: cinco anos de reclusão para cada suspeito;
- c) se nenhum deles confessar o crime, os dois ficarão presos por um ano.

Dessa maneira, a saída que melhor beneficiaria os dois seria ninguém confessar e cumprirem a pena mínima. Todavia, deve-se lembrar que nenhum dos dois poderia se comunicar com o outro, logo, não teriam a oportunidade de firmar esse contrato. Mas, e se firmassem esse contrato, como saberiam que a parte contrária iria cumpri-lo?

O caso em questão trata de um dos direitos mais essenciais do homem: A Liberdade. Assim A e B têm como impulso lógico e natural, tomar a decisão que mais favorece seus interesses pessoais, sem pensar que tal decisão, de alguma maneira, pode interferir na vida de outrem ou que a decisão do outro pode de alguma maneira, interferir na sua. O ser humano, por natureza, é egoísta, sentimento necessário, muitas vezes, para a preservação de sua sobrevivência. Assim, A e B tendem a tomar a decisão que é melhor para si e não para o coletivo.

Dessa senda surge a figura do Equilíbrio de Nash, que consiste na combinação de estratégias que geram um resultado do qual nenhum dos jogadores, individualmente, se arrependeria, em suma, o jogador não poderia melhorar a sua situação unilateralmente, modificando a estratégia escolhida. Assim, um jogador escolhe a melhor estratégia, em razão da escolha do outro, resultando em uma solução que agrade ambas as partes.

Utilizando o equilíbrio de Nash para resolver o dilema dos

prisioneiros, a opção mais adequada, de acordo com essa teoria, seria ambos confessarem e ficarem 5 anos presos. Analisando a situação, vê-se que uma decisão levou em conta a outra, o prisioneiro A tomou sua decisão baseado na escolha que B faria e de que forma tal decisão afetaria a sua situação. A decisão tomada por A e por B não prejudicariam as outras partes, pois o resultado foi igualitário para ambos.

A lógica é acreditar que o resultado mais satisfatório seria a opção A, já que oferecia a possibilidade de algum deles sair imune, todavia, tal decisão ocasionaria o encarceramento da outra parte por 10 anos, não dando benefício algum a outra parte. Muster destacar que a teoria dos jogos ressalta a satisfação de todos os envolvidos e não o benefício de só uma parte.

A opção C também não representa o equilíbrio de Nash, já que as partes se arrependiam por não terem alcançado o resultado mais vantajoso, que se sair impune. Logo sempre haveria a possibilidade de a parte ter aumentado os seus ganhos estando insatisfeita com os resultados alcançados provenientes da sua escolha de confessar.

A literatura demonstra que a teoria dos jogos pode ser usada em inúmeras áreas de atuação:

[...] no mundo dos negócios a teoria dos jogos é usada para otimizar preços, estabelecer estratégias competitivas no tocante a ofertas e para tomar decisões no tocante a investimentos. Também tem sido usada para a escolha de jurados, medir o poder de um senador, enviar tanques para batalhas, alocar gastos em empresas de maneira equilibrada e estabelecer manobras para animais que encontram dificuldades no tocante à sua evolução. Então, o que há de tão especial em se utilizar a teoria dos jogos para solucionar problemas? Simplesmente isso: em um jogo, há outros que estão presentes, que estão tomando decisões de acordo com seus próprios desejos, e estes devem ser levados em consideração. Enquanto você busca descobrir o que eles estão fazendo, eles também buscarão entender o que você está fazendo.¹

Amaury Patrick Grenaud explica:

1 Game Theory: A Nontechnical Introduction. Dove Publications. 1997. New Jersey-USA.

A teoria dos jogos, definida como o estudo das decisões em situação interativa, não se restringe à Economia, sendo também bastante utilizada em Ciência Política, Sociologia, estratégia militar, entre outras. Dentro da Economia, ou da Microeconomia, a teoria dos jogos procura analisar o processo de tomada de decisão em situação um pouco diferente da preconizada pela concorrência perfeita. Do mesmo modo que a concorrência perfeita, parte-se do pressuposto que os agentes tomam decisões intencionalmente, ou seja, procurando atingir um objetivo, e racionalmente - as ações tomadas são consistentes com a busca do objetivo. Além disso, na Teoria dos Jogos, assim como na Microeconomia clássica, pressupõe-se comportamento maximizador, ou seja, o agente toma as decisões procurando "maximizar" seus objetivos, buscando o máximo lucro, a máxima satisfação, entre outros. O que diferencia a teoria dos jogos é o ambiente no qual essas decisões (intencionais, racionais e maximizadoras) são tomadas. Na Microeconomia tradicional, o agente decide com base em um conjunto de informações, num ambiente dito paramétrico, ou seja, ambiente em que o resultado depende apenas da sua decisão, não importando as ações dos demais agentes. Já em teoria dos jogos, trabalha-se com o chamado ambiente estratégico, no qual o resultado de determinada ação depende não apenas dela, mas também das ações dos outros tomadores de decisão.²

Fábio Zugman demonstra como a teoria dos jogos pode ser utilizada pelas empresas de aviação comercial:

O mercado da aviação é um exemplo do dilema do prisioneiro na área empresarial. Como todo serviço, o problema com a passagem aérea é que, uma vez que o avião levanta voo, cada assento não vendido é uma perda. Não é possível estocar a vaga para vendê-la depois. Além de deixar de ganhar com mais uma venda, as empresas aéreas ainda têm de arcar com o prejuízo de colocar o avião no ar, que não muda muito pela lotação. Portanto, a motivação para uma empresa baixar seus preços, principalmente em voos difíceis de vender, é muito alta. Como a maioria das pessoas não faz

² GRENAUD, Amaury Patrick; BRAGA, Márcio Bobik. Capítulo 11: Teoria dos Jogos: Uma Introdução in PINHO, Diva Benevides e VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de (Coord). Manual de Economia. 5^a ed. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 265

distinção de companhias aéreas, desde que chegue a seu destino, a empresa com preços mais baixos tende a voar com a maior lotação possível, enquanto as concorrentes agonizam com os prejuízos. Essa dinâmica pode chegar ao extremo de empresas competindo por clientes enquanto sabidamente têm prejuízo em alguns voos, simplesmente por ser pior para elas voarem vazias do que com um prejuízo diminuído. Assim como [...] os prisioneiros, as empresas aéreas poderiam entrar num acordo, mas os benefícios de trapacear o concorrente são muito altos. O dilema do prisioneiro sugere que se tome muito cuidado quando os concorrentes começam a baixar os preços. Sem um diferencial, corre-se o risco de ser forçado a uma guerra de preços. Pode-se observar o mesmo fenômeno em uma dinâmica inversa, como por exemplo quando dois competidores passam a oferecer cada vez mais vantagens facilmente copiáveis aos clientes.

Para usar o mercado de aviação, pode-se observar esse efeito com os programas de milhagem e serviços adicionais.³

O campo jurídico não foge à regra, podendo a teoria dos jogos de Nash ser utilizada dentro dos métodos alternativos de resolução de conflitos, tão defendidos pelo Código de Processo Civil de 2015, como será explicado a seguir.

Resolução de conflitos no Código de Processo Civil

O Código de Processo Civil, com o intuito de tornar o judiciário mais célere e evitar que demandas que pudessem ser resolvidas através dos meios alternativos de resolução de conflitos, se tornassem processos judiciais que abarrotariam, ainda mais, as varas que já estão superlotadas de processos, fortaleceu os métodos alternativos de resolução de conflitos.

Nesse *codex*, os meios alternativos de resolução de conflitos são amplamente divulgados e priorizados, trazendo a responsabilidade

³ ZUGMAN, Fábio, Uma Introdução à Teoria dos Jogos. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/20824508/introducao-teoria-dos-jogos>. Acesso em 25/08/2019.

da resolução do litígio para as partes e não deposita, totalmente, na mão do juiz como era feito outrora. Tanto que, em seu capítulo I, já deixa explícito a promoção dessas formas alternativas:

CAPÍTULO I DAS NORMAS FUNDAMENTAIS DO PROCESSO CIVIL

Art. 1º O processo civil será ordenado, disciplinado e interpretado conforme os valores e as normas fundamentais estabelecidos na Constituição da República Federativa do Brasil, observando-se as disposições deste Código.

Art. 2º O processo começa por iniciativa da parte e se desenvolve por impulso oficial, salvo as exceções previstas em lei.

Art. 3º Não se excluirá da apreciação jurisdicional ameaça ou lesão a direito.

§ 1º É permitida a arbitragem, na forma da lei.

§ 2º O Estado promoverá, sempre que possível, a solução consensual dos conflitos.

§ 3º A conciliação, a mediação e outros métodos de solução consensual de conflitos deverão ser estimulados por juízes, advogados, defensores públicos e membros do Ministério Público, inclusive no curso do processo judicial.

Art. 4º As partes têm o direito de obter em prazo razoável a solução integral do mérito, incluída a atividade satisfativa.

Art. 5º Aquele que de qualquer forma participa do processo deve comportar-se de acordo com a boa-fé. (grifo nosso).⁴

Com essa mudança de paradigma, o legislador intenta trazer a população para o centro da lide, para que as pessoas consigam buscar, por elas mesmas, a solução para os seus problemas e afastá-las do papel de mero expectador como era costumado antes.

Propõe-se um amadurecimento dos envolvidos ao estimulá-los a resolverem os conflitos de maneira consensual, esperando que, futuramente, seja exercitado o que foi aprendido durante a primeira resolução de conflito e reproduzido tal comportamento, com o intuito de fazer com que as pessoas não necessitem recorrer ao judiciário novamente.

Porém, outro paradigma também deverá ser quebrado, para que

⁴ BRASIL, Lei nº 13.105 de 16 de março de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm.

esse novo sistema funcione. As pessoas têm a ideia errada do que significa justiça. Hoje, quando se busca o judiciário para que alguma questão seja resolvida, não se busca o que é justo, legal ou correto, e sim o que mais irá lhe beneficiar. Do contrário, o indivíduo acredita que fora prejudicado e que sofreu uma injustiça.

Assim, é necessário que haja a consciência das partes de o que é justo e correto nem sempre lhe será de melhor proveito. Para que a lide seja resolvida de forma satisfatória para todas as partes envolvidas, é necessário que haja a cooperação dos implicados, mesmo que isso signifique que deverão abrir mão de algum de seus interesses. E é aí que a dificuldade se instala, pois as pessoas não estão habituadas a sair de sua zona de conforto para fazer algo que, de início, parece que não irá lhe beneficiar tanto.

O processo judicial contencioso é um jogo não-cooperativo. Se as partes não conciliaram, muito provavelmente, não colaborarão com a parte adversa no decorrer do processo. E quando se coloca a resolução de um conflito nas mãos de um terceiro, as chances de que este tome uma decisão que não seja do agrado de alguma das partes é muito maior do que se os mesmos convergissem a fim de resolver o conflito.

Por muito tempo, a estrutura judicial do Processo Civil Brasileiro, não motivava a cooperação entre as partes. Os métodos alternativos de resolução de conflitos não eram devidamente incentivados, e a figura do Estado Juiz era amplamente fortalecida, diminuindo assim, o protagonismo das partes na resolução da lide.

O financiamento do procedimento pelo Estado, também é um desestímulo para o fomento dos métodos alternativos de resolução de conflitos, uma vez que na arbitragem, o custeio é realizado pelas partes. No processo judicial, embora as partes paguem as custas processuais, apenas arcaram com uma ínfima parcela do total realmente gasto e, nos casos de assistência Judiciária gratuita, a parte agraciada com esse benefício, acaba por gastar nada.

Em países como os Estados Unidos, onde o processo judicial tem um alto custo, as partes preferem adotar os métodos alternativos e evitam a judicialização da causa, uma vez que uma raríssima parcela

da população americana possui recursos financeiros para bancar um processo judicial.

Um dos métodos alternativos mais utilizados pelas grandes empresas americanas, para dirimir seus conflitos, é a arbitragem, que ganhou fama inicialmente no âmbito comercial, sendo utilizado em outros campos posteriormente.

Arbitragem

A arbitragem, sob a ótica da teoria dos jogos, compartilha algumas características com o processo judicial contencioso, embora divirja em outros aspectos. Primeiramente, a arbitragem pode ser classificada como jogo cooperativo.

A necessidade de convenção de arbitragem para instituir o procedimento arbitral representa um primeiro passo para a cooperação, uma vez que, as partes se comprometem a submeter o litígio a um terceiro, garantindo-se, assim, a participação das próprias partes na solução do conflito.

Além disso, a parte perdedora paga por todo o processo, sendo as altas quantias dispendidas no procedimento arbitral, um incentivo a mais para que as partes cooperem, pois se não o fizerem, provavelmente gastarão ainda mais recursos financeiros, judicializando a questão.

Desta forma, não existe uma relação de perde-ganha, necessária nos processos contenciosos. Na arbitragem, é possível estabelecer uma relação onde ambas as partes saiam beneficiadas, uma vez que estão participando ativamente do procedimento, podendo assim expor as possibilidades que mais lhes interessem.

Destaque-se ainda que, a arbitragem é um procedimento comum entre as partes hiperssuficientes, já que os custos de tal método de resolução de conflito são muito elevados. Portanto, se um procedimento arbitral, por exemplo, se estabelecesse entre uma parte hipossuficiente e uma hiperssuficiente, decerto, a imparcialidade do árbitro seria questionável, em face de que como os custos do processo

recaem sobre as partes, certamente o hiperssuficiente arcaria com boa parte dos custos e, em última análise, seria o responsável pela remuneração do árbitro.

Nesta hipótese, seria difícil estabelecer que a arbitragem seria imparcial, tendo em vista o poder de uma das partes para influenciar a decisão do árbitro, certamente esta parte, a hiperssuficiente, exercerá seu poder para galgar uma decisão favorável a si e, se for preciso, em prejuízo da parte adversa, configurando-se, assim, um jogo de soma zero.

Em qualquer arbitragem que parte de pressupostos supramencionados, ao menos existe o equilíbrio de Nash, significando que qualquer procedimento arbitral, que respeite as condições já mencionadas, deve ter ao menos uma situação na qual, em face das opções da outra parte, nenhuma delas se arrepende da solução dada, ou seja, o resultado será satisfatório.

A arbitragem, quanto à forma, normalmente pode ser considerada como jogo de forma extensiva, na medida em que é usada, por suas características, principalmente em conflitos que decorrem de contratos entre empresas.

Nesta perspectiva, esta modalidade de resolução de controvérsias é apenas uma das muitas maneiras pelas quais as empresas deverão negociar seus litígios, ou seja, é tão somente um dos muitos nós da estrutura extensiva.

Esta, aliás, é outra característica que torna a arbitragem mais cooperativa do que o processo judicial: a finalidade, para as empresas, não é apenas defender interesses de um em detrimento dos interesses do outro, mas sim, defender interesses dentro de uma relação comercial, isto é, levando em consideração o fato de que as empresas desejam normalmente, continuar negociando.

Mediação

A mediação é o processo segundo o qual as partes em disputa escolhem uma terceira parte, neutra ao conflito, ou um painel de pessoas sem interesse na causa, para auxiliá-las a chegar a um acordo, pondo fim à controvérsia existente.

O papel do mediador, em geral, é apenas facilitar a comunicação das partes, as quais deverão, com o auxílio do mediador, encontrar a solução para chegarem a um acordo. O mediador, diferentemente do árbitro ou do juiz, não decide nada e nem profere decisão.

Há duas modalidades básicas de mediação: a avaliadora e a facilitadora.

A mediação facilitadora, também chamada de não-diretiva, é aquela na qual o mediador exerce tão somente a função de facilitar a negociação entre as partes, focalizando seus interesses e auxiliando a formação de consenso mais célere e menos oneroso.

O mediador, na mediação facilitadora, não expõe suas opiniões sobre os pedidos das partes e nem mesmo sobre o acordo. A atuação do mediador tende a aproximar as partes, conciliando interesses convergentes. Assim, passa a existir uma parceria entre elas, compondo uma mesma relação negocial.

A mediação avaliadora, a seu turno, também chamada de avaliação diretiva, é caracterizada pela maior liberdade do mediador. Nesta modalidade de mediação, o mediador pode opinar sobre as questões de fato e de direito e, além disso, sugerir às partes a solução que considerar mais justas, bem como, os termos de um possível acordo. Também, poderá avaliar as possibilidades de resultado judicial da disputa, informando-as às partes.

A mediação, a rigor, é um jogo cooperativo. E, além disso, a própria função de mediador, seja na modalidade facilitadora como na avaliadora, que é a de fazer com que as partes se entendam, lendo seus sentimentos e interesses, promovendo uma maior possibilidade de cooperação no processo.

Por outro lado, a presença do mediador força, pelo menos, haver a possibilidade de um equilíbrio de Nash, já que, pela própria presença

de um terceiro neutro ao processo, as partes tenderão a encontrar um acordo mutuamente satisfatório, do qual ambas não deverão se arrepender no futuro.

A presença do mediador garante isso, porque as partes sentir-se-ão constrangidas em oferecer propostas irreais ou em permanecer em posições fixas de negociação, o que possibilita que a discussão focalize os interesses reais das partes.

Dessa forma, as partes não precisam, necessariamente, discutir apenas os fatos relativos ao problema que as levou a buscar a mediação: podem trazer, inclusive, outros problemas e mesmo soluções que, em princípio, não estariam diretamente ligadas às questões que as partes buscaram resolver.

No tocante à classificação dos jogos quanto à informação, ao contrário do processo judicial, a mediação é um jogo de informação imperfeita: a não ser que as partes desejem que a outra tenha conhecimento de alguma informação exclusivamente sua, essa informação poderá permanecer oculta e a parte que a detém pode ter alguma vantagem no processo em virtude desse fato.

Negociação

A negociação é a forma mais comum de resolução de controvérsia. É informal e faz parte do cotidiano, onde as partes propõem alternativas e soluções, defendendo, sem a intervenção de terceiros, seja mediador, árbitro ou juiz, os seus interesses pessoais.

Não existe consenso sobre a definição de negociação. Conforme Bernard Mayer⁵, a negociação é uma interação na qual as pessoas buscam satisfazer suas necessidades ou atingir seus objetivos por meio de acordos com outras pessoas que também busquem a satisfação de suas necessidades.

As partes, na negociação, possuem total controle sobre o resultado da transação, pois nada as obriga a aceitar qualquer acordo. Escolhem igualmente o procedimento, pelo qual se tentará o acordo,

⁵ Mayer, Bernard. The dynamics of conflict resolution: A practitioner's Guide. San Francisco, Josey - Bass. 2000

sem vínculo a qualquer legislação ou regra.

Tem várias vantagens dentre elas, ser de baixo custo operacional, já que normalmente, não se contrata nenhum terceiro ou profissional para conduzir o processo, a não ser que as partes contratem advogados para representarem seus interesses, e há a possibilidade de soluções criativas e desnecessidade de pautar as ofertas em parâmetros legais.

Afora isso, o relacionamento entre as partes após uma negociação se bem-feita, só tende a melhorar. Existe, geralmente, duas formas de negociação: a negociação posicional e a negociação baseada em interesses.

A negociação posicional, é a modalidade de negociação em que uma das partes apegue-se a uma posição, cedendo o mínimo possível. É a típica negociação em que um comprador oferece um preço abaixo daquele oferecido pelo comerciante, e este abaixa um pouco, mas não tanto quanto o comprador quer.

O comprador, então, oferece um pouco mais e, aí, o comerciante abaixa um pouco, mais e mais sucessivamente, até que eles encontrem um patamar razoável para acordo, abaixo do preço, mas acima da oferta inicial. E, caso não cheguem a um acordo, a transação não se realiza.

Já a negociação baseada em interesses, é aquela na qual as partes comunicam diretamente seus interesses, e encaram a negociação como uma oportunidade na qual podem encontrar o ponto ideal de cooperação.

Esta modalidade de negociação proporciona maior liberdade nos acordos, já que permite propostas de solução mais criativas e melhores resultados tanto para uma parte quanto para a outra.

É possível, portanto, focalizar a negociação nos interesses secundários das partes para, com isso, trazer elementos extrínsecos ao problema que ensejou a negociação e, ao mesmo tempo, ampliar as possibilidades de acordo.

A negociação posicional é um jogo essencialmente não-cooperativo. As partes não cooperam por considerarem que qualquer cooperação implicará a vitória do adversário (o qual é percebido como um oponente).

A percepção das partes, na negociação posicional, é de que só conseguirão um bom acordo se este refletir a posição defendida pela parte e, for contrário à defendida pela adversária. Assim, cada parte apegue-se à sua posição e cede, pouco a pouco, mas sempre com o objetivo de que o acordo permaneça o mais próximo possível da posição que defende.

Tal modalidade de negociação é um jogo de soma zero. As partes, ao prenderem-se a determinadas posições, não permitem a introdução de elementos extrínsecos à negociação e, portanto, inexiste a possibilidade de agregar o valor à negociação. Não existe também, como considerar as questões como interesses ou sentimentos atinentes à relação negocial: só é possível discutir os termos de cada posição.

Quanto à informação, é um jogo de informação imperfeita. Cada parte tenderá, levando em conta ser um jogo não-cooperativo e de soma zero, a não ceder informações à outra. Por exemplo, o vendedor de automóveis não divulgará o valor de custo de um determinado veículo ou mesmo o preço cobrado pelo concorrente.

De outro lado, um consumidor que saiba o preço do mesmo veículo em outros estabelecimentos comerciais poderá utilizar esta informação para conseguir melhores condições de pagamento. Desta forma, há igualmente a assimetria de informação.

Com relação à forma, trata-se de jogo essencialmente de forma normal, tendo em vista que as negociações posicionais são muito desgastantes para um relacionamento. As partes que negociam assim não têm em mente negociações futuras ou, nem mesmo, um relacionamento passado.

Destarte, não há jogadas futuras a serem consideradas, motivo pelo qual a informação é imperfeita. De outro lado, a negociação, fulcrada em interesse, tem estrutura diferenciada, pois em primeiro lugar, é jogo cooperativo. O objetivo da negociação baseada em interesses não é vencer o outro negociador, mas, antes, buscar que ambos os negociadores atinjam seus interesses mútuos.

Ao mudar o foco da negociação de posições para interesses, é possível atingir um conjunto de resultados melhores, se houver

cooperação com a parte adversária, já que muitos dos interesses podem ser compatíveis entre si, e, portanto, virem a agregar valor à negociação. Outra característica da negociação baseada em interesses é a sua configuração como um jogo de soma não-zero. Assim é possível trazer elementos exteriores ao objeto de negociação, de forma agregar valor à mesma.

Uma negociação que, inicialmente, poderia render às partes uma certa quantia, ao final do processo poderá render uma quantia maior, em função do valor agregado com os elementos que, em princípio, não seriam negociados. Uma das técnicas de negociação baseada em interesses, a invenção de opções de ganhos mútuos, por exemplo, permite a introdução de outras dimensões ao processo, aumentando o bolo, antes de reparti-lo.

No que se refere à informação, a negociação baseada em interesses pode ser classificada como um jogo de informação imperfeita como de informação perfeita. A cooperação garante a observância de interesses da outra parte apenas no tocante as informações comuns, mas não, necessariamente, o compartilhamento de informações pertencentes a só uma das partes.

Em tese, um jogador racional não compartilhará informações que poderão ser úteis em negociações futuras. Porém, em certas negociações poderá ocorrer de uma parte não desejar cooperar enquanto sentir que a outra não quer tornar pública uma informação determinada e, sendo assim, os melhores resultados poderão ser alcançados somente quando todas as informações se tornarem públicas para as partes envolvidas.

Quanto à forma, a negociação baseada em interesses é um jogo de forma extensiva. Normalmente essa modalidade de negociação garante às partes menos estresse e desgaste, já que visa, além da resolução de conflito, a manutenção do próprio relacionamento, ou seja, pressupõe a existência de um relacionamento e que as partes desejem que o mesmo seja mantido após a negociação. Desta forma, a negociação é apenas um nó na cadeia de opções de um jogo maior, o relacionamento dos jogadores.

Enfim, cada método de resolução de conflito é útil para

determinados fins. O processo judicial, por exemplo, evidentemente não pode ser descartado a priori.

Por certo, há conflitos que demandam mesmo a intervenção do Estado, via jurisdição, ao passo que existem outras situações onde a atuação do Judiciário pode apenas gerar um estado de insatisfação social, o qual, em longo prazo, pode mesmo deslegitimar o Estado frente à sociedade.

A teoria dos jogos e o equilíbrio de Nash, portanto, devem passar a habitar a mente dos atores que irão contender sob a égide deste novo procedimento, para que lhes seja possível verificar, em uma estrutura matemática de pensamento, as efetivas probabilidades de sua escolha e dentre todas as variáveis que já se tem, de início, conhecimento.

A parte deve estar ciente que a parte contrária adota movimentos estratégicos, racionalmente optando por aquela solução que, não necessariamente, lhe garanta o ganho máximo, mas o melhor proveito possível dentro do cenário que se desenhou e, ainda, devendo assim ter uma visão macro e não micro da situação.

Considerações Finais

Diante do exposto, verifica-se a possibilidade de se conceber a teoria dos jogos como uma importante ferramenta para viabilizar segurança e previsibilidade na dinâmica entre agentes racionais, objetivando a obtenção dos melhores resultados possíveis no âmbito do processo civil, diante do leque de estratégias potencialmente assumidas pelos jogadores em ambientes interativos e não parametrizados.

Utilizando a teoria dos jogos e, mais especificamente, os conceitos desenvolvidos por Nash, não raras vezes, percebe-se que a melhor estratégia para se assegurar resultados mutuamente benéficos é pela via da cooperação, garantindo assim, uma flexibilização (ou até mesmo uma negação) do corolário das concepções individualistas (cujas raízes remontam a Adam Smith), por meio do qual se presume que a maximização de resultados provém apenas da adoção de estratégias eminentemente competitivas.

Os acordos e a busca das partes na solução do litígio, antes de serem fomentados, passam a ser escolha estratégica arrimada em estrutura de pensamento matemático e, bem assim, opção lógica. O arrependimento do autor/reu que optar por não atuar de acordo com as diretrizes dessa nova ordem procedural, utilizando-se de subterfúgios para o retardamento do fim do processo ou, litigar sem atenção aos princípios da boa-fé, lealdade, eticidade e cooperação, deve vir, inclusive pedagogicamente, através do Estado Juiz que terá papel primordial neste controle de idoneidade do litigante.

Ao judicializar a questão e colocar nas mãos do Estado a decisão sobre o caso, o indivíduo perde o controle que teria sobre o resultado da resolução da lide, uma vez que não estaria mais participando ativamente desse processo decisório e sim terceirizando.

A teoria dos jogos de Nash propicia aos litigantes um maior controle sobre as decisões e um maior nível satisfatório com o resultado alcançado, uma vez que permite às partes que cooperem mutuamente para resolverem o feito, podendo assim defender seus interesses ativamente, obtendo assim o Equilíbrio de Nash.

Dessa forma, a compreensão da teoria dos jogos se mostra não somente útil, mas essencial, no intuito de fomentar um ambiente em que a relação entre os *payoffs* e os desvios de comportamento se mostre pouco vantajosa em relação à adoção de preceitos éticos em consonância com os princípios constitucionais e diretrizes do Código de Processo Civil.

Referências

ALMEIDA, Fábio Portela Lopes de. A teoria dos jogos: uma fundamentação teórica dos métodos de resolução de disputa. Disponível em: <http://www.arcos.org.br/livros/estudos-de-arbitragem-mediacao-e-negociacao-vol2/terceira-parte-artigo-dos-pesquisadores/a-teoria-dos-jogos-uma-fundamentacao-teorica-dos-metodos-de-resolucao-de-disputa>. Acessado em 23/08/2019.

BRASIL, Lei nº. 13.105/15, de 16 de março de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm. Acessado em 22/07/2019

GAME THEORY: A Nontechnical Introduction. Dove Publications. 1997. New Jersey-USA.

GRENAUD, Amaury Patrick; BRAGA, Márcio Bobik. Capítulo 11: Teoria dos Jogos: Uma Introdução in PINHO, Diva Benevides e VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de (Coord). Manual de Economia. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 265

MAYER, Bernard. The dynamics of conflict resolution: A practitioner's Guide. San Francisco, Josey - Bass. 2000

WALKER, Paul, A Chronology of Game Theory. Disponível em: http://www.econ.canterbury.ac.nz/personal_pages/paul_walker/gt/hist.htm. Acesso em 25/08/2019.

ZUGMAN, Fábio, Uma Introdução à Teoria dos Jogos. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/20824508/introducao-teoria-dos-jogos>. Acesso em 25/08/2019.