

## A TEORIA DOS JOGOS COMO ESTRATÉGIA QUALITATIVAMENTE MELHOR NO TRATAMENTO DA COMPLEXIDADE CONFLITIVA ATUAL

**Fabiana Marion Spengler<sup>1</sup>**  
**Theobaldo Spengler Neto<sup>2</sup>**

**RESUMO:** Atualmente, evidencia-se a preocupação com a efetividade/qualidade da prestação jurisdicional cujo modelo conflitual se caracteriza pela oposição de interesses entre as partes, que esperam pelo Estado, o qual deve dizer a quem pertence o Direito. Para o tratamento de conflitos, o Estado propõe tradicionalmente o Judiciário que, em caso de não-cumprimento espontâneo das prescrições normativas por parte dos indivíduos, é chamado a “dizer o Direito”. O tema desenvolvido no presente texto envolve as possibilidades de construir um novo modelo de tratamento de conflitos a partir das concepções incorporadas pela “teoria dos jogos” de John Nash diante do exaurimento das formas tradicionais de agir da jurisdição, incapaz de lidar com a complexidade multifacetária das relações sociais contemporâneas, marcada por um ambiente de crise(s) das instituições modernas.

**PALAVRAS-CHAVE:** jurisdição, teoria dos jogos, conflito.

**ABSTRACT:** Currently, is clear the concern about the effectiveness/quality in the court provides which have the contention model characterised by opposition of interests between the parties, who expect by the State that must say whom has reason. For the treatment of conflicts, the State traditionally proposes the Judiciary, that should “say the Right” when render a judgement, in case of non-accomplishment spontaneous of the regulatory laws by the individuals. The theme of this article involves the possibilities of build a new model to deal with conflicts from the ideas incorporated by the “game theory” of John Nash front the prostration of the traditional forms of action in the jurisdiction, unable to deal with the complexity of the contemporaneous

social relations, marked by an atmosphere of crisis in the modern institutions.

KEYWORDS: jurisdiction, game theory, conflict.

## 1. NOTAS INTRODUTÓRIAS

Atualmente as relações sociais denotam profundas mudanças em sua configuração, colocando em xeque as tradicionais instituições modernas, o próprio Estado e sua(s) estratégia(s) organizativa(s) sob o modelo da especialização de funções. Tal fato, de forma inexorável, tem demandado a essas instituições uma profunda revisão dos seus papéis e práticas. Nesse cenário, transforma-se e fragiliza-se o desempenho de suas atribuições, determinando um quadro de crises profundas. Essas crises podem ser traduzidas pela crescente distância entre a legislação e a realidade, na dificuldade de produção e aplicação dos programas estatais e na interpenetração entre as esferas pública e privada, o que reflete a necessidade de novas práticas administrativas, jurisdicionais, legislativas e políticas.

Nesse contexto, evidencia-se a preocupação com a efetividade/qualidade da prestação jurisdicional cujo modelo conflitual se caracteriza pela oposição de interesses entre as partes, que esperam pelo Estado (terceiro autônomo, neutro e imparcial), o qual deve dizer a quem pertence o Direito. Para o tratamento de conflitos, o Estado propõe tradicionalmente o Judiciário que, em caso de não-cumprimento espontâneo das prescrições normativas por parte dos indivíduos, é chamado a “dizer o Direito”. Atualmente, a tarefa de “dizer o Direito” encontra limites na precariedade da jurisdição moderna, incapaz de responder às demandas contemporâneas produzidas por uma sociedade que avança tecnologicamente, permitindo o aumento da exploração econômica, caracterizada pela capacidade de produzir riscos sociais e pela incapacidade de oferecer-lhes respostas a partir dos parâmetros tradicionais.

Assim, ignorando que o conflito é um mecanismo complexo derivado de múltiplos fatores, nem sempre definidos na sua regulamentação, espera-se pelo Judiciário para que diga sobre quem tem “melhor” direito, mais razão ou quem é o vencedor da contenda. Ainda, no atual contexto, o Judiciário representa uma instituição garantidora de segurança em espaço e tempo precisos, restabelecendo a ordem jurídica mediante expedientes racionais/legais definidores de padrões meramente formais, decidindo sobre conflitos sociais sem valorizar seu conteúdo.

De outro lado, o Judiciário foi organizado para atuar dentro de determinados limites estruturais, tecnológicos, pragmáticos e metodológicos, muito aquém da complexidade conflitiva que lhe ocorre. Conseqüentemente, em meio aos aspectos multifacetários que marcam as relações sociais atuais, é preciso buscar estratégias consensuadas de tratamento das demandas, não operando somente com a lógica do terceiro estranho às partes (juiz), mas buscando a instituição de outra cultura que trabalhe com a concepção de fomento à reconstrução autonomizada do litígio.

Nesse sentido, o tema desenvolvido no presente texto envolve as possibilidades de construir um novo modelo de tratamento<sup>3</sup> de conflitos a partir das concepções incorporadas pela “teoria dos jogos” de John Nash diante do exaurimento das formas tradicionais de agir da jurisdição, incapaz de lidar com a complexidade<sup>4</sup> multifacetária das relações sociais contemporâneas, marcada por um ambiente de crise(s) das instituições modernas.

Partindo do tema exposto, o texto, num primeiro momento, delimitou e discutiu o desempenho da função jurisdicional do Estado, para, em seguida, identificar outras formas de tratamento que se abrem em face da complexidade dos conflitos sociais contemporâneos, propondo-se, para tanto, um modelo de abordagem desses conflitos assentado numa perspectiva voltada para a teoria dos jogos.

Esse é, pois, o texto que agora se apresenta.

## 2. A (RE)SOLUÇÃO JUDICIAL DE CONFLITOS E A CULTURA DA GUERRA: A NECESSIDADE DE BUSCAR ALTERNATIVAS

Em Hobbes, é possível discutir o contrato de sujeição firmado pelos homens entre si (fugindo do estado de natureza e da guerra de todos contra todos), criador do poder supremo de um governante. Esse contrato social consiste numa “transferência mútua de prerrogativas” e vem baseado nas leis da natureza, que primeiramente determinam a busca pela paz, possibilitando que se contrate para obtê-la. Essa contratação garantiria segurança aos homens que estariam obrigados a cumprir os pactos que tivessem celebrado. Segundo Hobbes, nela reside a fonte e a origem da justiça, determinando que justo é o cumprimento do pacto e injusto seu descumprimento.

Mas, não se pode perder de vista que o pacto assim vigente entre as criaturas era artificial, e que, para se tornar duradouro, foi preciso um poder comum que as mantivesse em respeito e dirigisse as suas ações para o benefício de todos. Nesse contexto, a determinação era conferir toda a força e poder a um homem, ou a uma assembléia que pudesse reduzir todas as vontades humanas, por pluralidade de votos, a uma só vontade. Estava criada a República, que poderia assumir três formas distintas: Monarquia, Democracia e Aristocracia.<sup>5</sup>

Conseqüentemente, o contrato social que fez nascer a República e com ela a Democracia determinou o surgimento de regras de racionalização das disputas, objetivando cessar a violência e o caos. Surgiu como meio de garantir segurança e certeza aos homens, protegendo-os dos demais. Pretendeu, assim, evitar a discórdia original e a transgressão, perdendo, no entanto, a capacidade de, ao invés de recalcar a luta de todos contra todos, superá-la através da deliberação consensuada entre homens livres e autônomos.

Assim, o que os membros de uma unidade política esperam do poder é que ele assegure, como proclamava Hobbes, sua proteção contra as diversas ameaças que possam sacudir a sociedade. Mais exatamente, esperam não estar expostos à luta, ou seja, à violência arbitrária

de uns contra os outros e ao temor permanente próprio do estado natural. O mínimo que se pode ganhar com a política é transformar a luta indistinta em combate regulamentado. Uma das maneiras de cumprir o papel de proteção consiste precisamente na transformação, dentro da sociedade, da luta indistinta e confusa em combate graças à regulamentação dos conflitos por convenções ou leis. Desse modo, o Estado tende a eliminar, na medida do possível, o combate, substituindo-o pela competição regrada pelo Direito, fora de toda a violência.<sup>6</sup>

O Estado toma para si o monopólio da violência legítima, alçando-se no direito de decidir litígios e chamando à possibilidade de aplacar a violência através de um sistema diverso do religioso, denominado Sistema Judiciário. Este último se diferencia do primeiro porque não se trata de decidir a propósito do bem ou do mal, não se trata de fazer respeitar uma justiça abstrata, se trata de preservar a segurança do grupo afastando a vingança, de preferência com uma reconciliação baseada na composição ou em qualquer outra que resulte possível, mediante um encontro predisposto de modo tal que a violência não volte a ocorrer. Tal encontro se desenvolverá em campo fechado, de forma regulada entre adversários bem determinados.<sup>7</sup>

Nestes termos, o Estado-Juiz objetiva a submissão da vida à regulamentação e ao Direito. Busca no procedimento judicial a solução de rivalidades e de divergências. Contudo, as dúvidas nascem da incerteza de que a instauração do procedimento judicial seja sempre desejável/aconselhável, temendo que ele possa determinar um conservadorismo social ao impor regras de flexibilidade e plasticidade rígidas que não atendam à complexidade social na qual estão inseridas.<sup>8</sup>

No momento em que o Sistema Judiciário passa a reinar absoluto como único meio de impor regras de tratamento de conflitos, ele racionaliza a vingança, a subdivide e limita como melhor lhe parece e a manipula sem perigo, buscando uma técnica eficaz de prevenção da violência. Essa racionalização da vingança se apóia sobre a independência da autoridade judiciária que recebeu tal encargo, atribuição que ninguém discute. Assim, o Judiciário não depende de ninguém em particular, é um serviço de todos e todos se inclinam diante de suas decisões.<sup>9</sup>

Somente ao Poder Judiciário se atribui o direito de punir a violência porque possui sobre ela um monopólio absoluto. Graças a esse monopólio, consegue sufocar a vingança (assim como exasperá-la, estendê-la, multiplicá-la). Nestes termos, o sistema sacrificial e o Judiciário possuem a mesma função, porém o segundo se mostra mais eficaz, desde que associado a um poder político forte.

Todavia, ao delegar a tarefa de tratamento dos conflitos ao Poder Judiciário – num perfeito modelo hobbesiano de transferência de direitos e de prerrogativas – o cidadão ganha, de um lado, a tranquilidade de deter a vingança e a violência privada/ilegítima para se submeter à vingança e à violência legítima/estatal, mas perde, por outro, a possibilidade de tratar seus conflitos de modo mais autônomo e não violento, através de outras estratégias.<sup>10</sup>

Por conseguinte, a sociedade atual permanece inerte enquanto suas contendas são decididas pelo juiz. Da mesma forma, como o cidadão de outrora que esperava pelo Leviatã para que resolvesse os litígios e trouxesse segurança ao encerrar a luta de todos contra

todos, atualmente vemos o tratamento e a regulação dos litígios serem transferidos ao Judiciário, esquecidos de que o conflito é um mecanismo complexo que deriva da multiplicidade dos fatores, que nem sempre estão definidos na sua regulamentação; portanto, não é só normatividade e decisão.<sup>11</sup>

Unidos pelo conflito, os litigantes esperam por um terceiro que o “solucione”. Espera-se pelo Judiciário para que diga quem tem mais direitos, mais razão ou quem é o vencedor da contenda. Trata-se de uma transferência de prerrogativas que, ao criar “muros normativos”, engessa a solução da lide em prol da segurança, ignorando que a reinvenção cotidiana e a abertura de novos caminhos são inerentes a um tratamento democrático.<sup>12</sup>

Assim, observa-se uma oferta monopolista de justiça incorporada ao *sistema da jurisdição*, delegado a receber e a regular uma conflitualidade crescente. Atualmente, chamamos essa conflitualidade crescente de explosão da litigiosidade, que tem muitas causas, mas que nunca foi analisada de forma mais profunda. É notório como a estrutura jurídico-política foi sempre muito atenta aos “remédios” e quase nunca às causas, deixando de lado análises mais profundas sobre a litigiosidade crescente, que é constantemente “traduzida” na linguagem jurídica e que se dirige à jurisdição sob a forma irrefreável de procedimentos judiciários.

A explosão de litigiosidade se dá quanto à quantidade e à qualidade das lides que batem às portas do Poder Judiciário, especialmente observando a existência de uma cultura do conflito. Em face de tal fato, a direção da política do Direito deve ser no sentido de uma “jurisdição mínima”, contra uma jurisdição ineficaz.<sup>13</sup>

Pormenorizando, é possível afirmar que a vida social gera as suas próprias relações. Se em qualquer uma destas relações sociais nascer um conflito e uma decisão sobre o mesmo for demandada ao Judiciário, este poderá dar uma sentença sobre aquele tipo especial de relação social. Por conseguinte, não é pelo fato do Judiciário decidir a respeito de divórcio ou separação, de uma ação de despejo ou homologar um dissídio coletivo entre patrões e empregados, que deixarão de existir vínculos familiares ou trabalhistas, convergentes ou divergentes.<sup>14</sup>

Conseqüentemente, o Judiciário funcionaliza (no sentido de que institucionaliza) ou processa conflitos sociais, mas suas decisões não eliminam relações sociais. Na verdade, ele decide sobre aquela relação social especificamente demandada, o que não impede, todavia, que outras tantas, com novas características, se manifestem ou que continue existindo a própria relação social enquanto relação social. O ato do Poder Judiciário interrompe apenas aquela relação conflitiva, mas não impede o desenvolvimento de outras tantas.<sup>15</sup>

Não se pode perder de vista que os modos por meio dos quais um sistema social regula os conflitos que nascem no interior da sociedade são, de fato, muito diversos, mudam no tempo e no espaço, não são nada eternos.<sup>16</sup>

A lei substitui a violência privada ou sacrificial, determinando posições e tornando-se exigível e coercível. A ordem e a segurança dependem, assim, não só da validade da solução adotada como do consenso entre as partes e, principalmente, da eficácia do seu aparato de

coerção. Contudo, os contendentes podem não estar satisfeitos e as raízes do conflito não estarem extirpadas, mas a paz do Direito funcionará repousando sobre a sua capacidade impositiva. Como certos remédios, o Direito parece capaz de tratar, sobretudo, os sintomas e não as causas de um mal-estar.<sup>17</sup>

É claro que a regulação dos conflitos dentro de uma sociedade se transforma no tempo e no espaço, criando os “remédios” a serem aplicados, sendo que a ineficácia em sua aplicação produz a noção equivocada de que a causa é a falta de recursos estruturais, materiais e pessoais, dentre outros. Porém, o remédio age apenas sobre a ferida, não atacando a causa.

É justamente nesse contexto que se faz necessário reportar ao problema do vínculo social exposto em Freud<sup>18</sup>, definido pelo jogo das competições e rivalidades geradoras do conflito. Esses podem ser inter-individuais e/ou sociais (aqui encontramos os litígios étnicos, culturais, econômicos, bélicos, dentre outros), e, ao mesmo tempo em que rompem, reafirmam o vínculo social, merecendo regulação e decisão.

Na busca de tratamento da grande maioria dos conflitos, ocorre a demanda processual, na qual os dois lados da batalha poderão vencer ou perder, mas não podem e/ou não querem desistir do confronto. É por isso que quem frequenta as salas dos tribunais reconhecerá, muitas vezes, no rosto neutro das partes, verdadeiros e próprios duelantes que estão ali a demonstrar com a sua presença e com seu comportamento processual - do qual muitas vezes também outros são cúmplices - que a verdadeira razão do conflito judiciário não é um direito controverso, mas é simplesmente a “contraparte”, como se diz na linguagem do processo.

Cada motivo é supérfluo: as causas em matéria de separação e divórcio, que não terminam nunca, mesmo quando são concluídas, são seu emblema mais evidente, tanto é verdade que, melancolicamente, a teoria sugere que somos adultos quando “litigamos bem”.<sup>19</sup> Todavia, tratar o conflito judicialmente significa recorrer ao magistrado e atribuir a ele o poder de dizer quem ganha e quem perde a demanda.

Paralelamente às formas jurisdicionais tradicionais, existem possibilidades não jurisdicionais de tratamento de disputas, nas quais se atribui legalidade à voz de um autocompositor/mediador, que auxilia os conflitantes a compor o litígio. Não se quer aqui negar o valor do Poder Judiciário, o que se pretende é discutir uma outra maneira de tratamento dos conflitos, convencionada entre as partes litigantes.

Esse novo modelo de composição dos conflitos possui base na criação de regras de compartilhamento e de convivência mútua que vão além dos litígios judiciais, determinando formas de inclusão e de proteção dos direitos fundamentais. Existem outros mecanismos de tratamento das demandas, podendo-se citar a conciliação, a arbitragem e a mediação. Trata-se de elementos que possuem como ponto comum o fato de serem diferentes, porém não estranhos ao Judiciário, operando na busca de uma relação de cooperação pactuada e convencionada, definindo uma “*justiça de proximidade e, sobretudo, uma filosofia de justiça do tipo restaurativo que envolve modelos de composição e gestão do conflito menos autoritariamente decisórios*”.<sup>20</sup>

É por isso que precisam ser pensados outros mecanismos de tratamento dos litígios - tais como a autocomposição, enquanto *locus* democrático que trabalhe com a concepção de auto-regulamentação dos conflitos por parte do sistema social - redefinindo, de forma radical, o modelo de terceiro e a forma de decisão, reconhecendo, ainda que de forma indireta, o papel não exclusivo da jurisdição. Para que tal possibilidade ganhe forças é preciso discutir a possibilidade de utilização da "teoria dos jogos" de John Nash como estratégia democrática e autônoma de gestão e decisão de conflitos.

### 3. A TEORIA DOS JOGOS E SUA UTILIZAÇÃO NAS PRÁTICAS AUTOCOMPOSITIVAS: POSSIBILIDADE DE GANHO MÚTUO

A teoria dos jogos consiste fundamentalmente na definição de um modelo de comportamento "racional" frente a um conflito de interesses. Seu estudo oferece subsídios teóricos que demonstram como a análise matemático-formal pode facilitar a tomada de decisões em grupo. Nessa linha, ela traz subsídios para o entendimento de métodos de gestão e resolução de conflitos.

Trata-se de um dos ramos da matemática cujo desenvolvimento deu-se no Século XX, em especial após a Primeira Guerra Mundial. Ela estuda o conflito originado de pessoas, grupos ou nações. No entanto, o estudo dos jogos a partir de uma concepção matemática remonta pelo menos ao século XVII, com o trabalho de dois franceses, Blaise Pascal e Pierre de Fermat.

Em 1921, com quatro trabalhos de Émile Borel, matemático francês, os jogos de mesa passaram novamente a ser objeto de estudo da matemática. Borel partiu das observações feitas a partir do pôquer, tendo dado especial atenção ao problema do blefe, bem como das inferências que um jogador deve fazer sobre as possibilidades de jogada do seu adversário. Essa idéia é imanente e central à teoria dos jogos: um jogador baseia suas ações no pensamento que ele tem da jogada do seu adversário que, por sua vez, baseia-se nas suas idéias das possibilidades de jogo do oponente. Essa idéia é comumente formulada da seguinte forma: "*eu penso que você pensa que eu penso que você pensa que eu penso...*".<sup>21</sup>

A teoria dos jogos consiste, assim, em uma argumentação *ad infinitum*, que só viria a ser parcialmente solucionada por John F. Nash, na década de 1950, por meio do conceito de *Equilibrium*. Apesar de ter sido o primeiro matemático a vislumbrar o sistema sobre o qual se consolidou a teoria dos jogos, Borel não é considerado o pai da teoria, por não ter desenvolvido com profundidade suas idéias.<sup>22</sup>

A história deu a John von Neumann o título de pai da teoria dos jogos, por ter ele sido o primeiro a sistematizar e a formular com profundidade os principais arcabouços teóricos sobre os quais a teoria foi construída. Embora tenha publicado trabalhos desde 1928 sobre a teoria, apenas em 1944 sua obra maior, *Theory of Games and Economic Behavior*, escrita em conjunto com Oskar Morgenstern, foi publicada. Neste livro, demonstrou-se que problemas

típicos do comportamento econômico podem ser analisados como jogos de estratégia. Além disso, nesta obra também foram formulados diversos conceitos básicos da teoria dos jogos e para a própria economia, tais como a noção de utilidade, de jogos de soma zero e de soma não-zero e jogos de duas ou mais pessoas, além do conceito de *minimax*.<sup>23</sup>

Outro grande nome da teoria dos jogos, depois de John von Neumann, o norte-americano John Forbes Nash, trouxe novos conceitos para a teoria dos jogos e revolucionou a economia com o seu conceito de *Equilibrium*. Nash, aluno de Neumann em Princeton, rompeu com um paradigma econômico que era pressuposto básico da teoria de Neumann e da própria economia, desde Adam Smith.<sup>24</sup>

Não obstante John von Neumann ter considerado o papel da comunicação entre os envolvidos (para produzir coalizões e garantir que cada jogo possa ser transformado em jogos de duas pessoas), sua teoria é totalmente não-cooperativa. John Nash, a seu turno, partiu de outro pressuposto. Enquanto Neumann partia da idéia de competição, John Nash introduziu o elemento cooperativo na teoria dos jogos. A idéia de cooperação não é totalmente incompatível com o pensamento de ganho individual, já que, para Nash, a cooperação traz a noção de que é possível maximizar ganhos individuais cooperando com o adversário. Não é uma idéia ingênua, pois, ao invés de introduzir somente o elemento cooperativo, traz dois ângulos sob os quais o jogador deve pensar ao formular sua estratégia: o individual e o coletivo. "*Se todos fizerem o melhor para si e para os outros, todos ganham*".<sup>25</sup>

Entretanto, apesar de ter surgido com objetivos eminentemente militares, a teoria dos jogos se aplica a muitas outras áreas do conhecimento humano, dentre elas a biologia, à genética, a física e a ciências sociais. Em linhas gerais ela é considerada uma análise matemática de qualquer situação que envolva um conflito de interesses com a finalidade de encontrar as melhores opções que associadas a determinadas condições devem conduzir ao objetivo desejado por um jogador racional.

Por isso, estudar a teoria dos jogos traz algumas vantagens: a) ela ajuda a entender *teoricamente* o processo de decisão de agentes que interagem entre si, a partir da compreensão da lógica da situação em que estão envolvidos; b) a teoria dos jogos ajuda a desenvolver a capacidade de raciocinar estrategicamente, explorando as possibilidades de interação dos agentes, possibilidades estas que nem sempre correspondem à intuição.<sup>26</sup>

Neste sentido ela se fundamenta em alguns pressupostos axiomáticos que podem ser assim delineados:

- a) *o conceito de utilidade*: este conceito reflete o objetivo de cada jogador, qual seja, o de garantir a maior satisfação possível com o jogo. Utilidade é sensação imediata de preferência, por parte de um jogador, em relação aos resultados.<sup>27</sup>
- b) *a presunção de racionalidade*: Conforme John Von Neumann, "*o indivíduo que tenta obter este respectivo máximo (de utilidade) é também o que age 'racionalmente'*".<sup>28</sup> Assim, o jogador racional é aquele que age para atingir a maior utilidade possível.
- c) *jogos de estratégia pura e de estratégia mista*: estratégia, na teoria dos jogos, deve ser entendida como o conjunto de opções de ação que os jogadores têm para chegar

a todos os resultados possíveis. Jogos de estratégia pura são aqueles nos quais os jogadores não baseiam suas estratégias em aleatoriedade. Em uma dada negociação, v.g., uma estratégia pura seria a de não cooperar nunca com a outra parte. Já as estratégias mistas são aquelas nas quais os jogadores escolhem suas ações com o uso da aleatoriedade, porque conhecem as probabilidades.<sup>29</sup>

- d) *jogos de estratégia dominante e de estratégia dominada*: Diz-se que uma estratégia é dominante quando é a melhor escolha para um jogador, quando se leva em conta todas as escolhas possíveis do outro jogador. Uma estratégia dominada, por sua vez, é a que nunca é melhor que outra disponível. Quando uma estratégia é sempre pior que outra, diz-se que é estritamente dominada.<sup>30</sup>
- e) *jogos de forma extensiva e de forma normal*: Jogos de forma normal são consistidos por três elementos: 1) os jogadores; 2) as estratégias disponíveis aos jogadores; 3) a utilidade que cada jogador recebe para as estratégias dadas. De outro lado, jogos de forma extensiva são constituídos por cinco elementos: 1) os jogadores; 2) as estratégias disponíveis para cada jogador; 3) as informações sobre as jogadas anteriores; 4) o momento em que cada jogador pode agir; e 5) a utilidade de cada jogada.<sup>31</sup>
- f) *jogos de soma zero e de soma não-zero*: Jogos de soma zero são aqueles em que há dois jogadores cujos interesses são totalmente opostos.<sup>32</sup> Estes jogos são aqueles nos quais o ganho de um jogador significa sempre a derrota do outro: não pode haver, por exemplo, em um jogo de xadrez, a vitória por parte dos dois lados. Uma característica importante destes jogos é que eles são, necessariamente, jogos não-cooperativos: um jogador não agregará valor algum de utilidade se cooperar com o outro.

Jogos de soma não-zero, por sua vez, representam a maior parte dos conflitos reais, motivo pelo qual o estudo dos jogos de soma zero teriam pouca importância para as ciências sociais. Nestes jogos, os participantes têm interesses comuns e opostos. Um exemplo de jogo de soma não-zero é a compra e venda: o comprador e o vendedor têm interesses opostos – o comprador quer um preço baixo e o vendedor, um preço alto – e um interesse comum: ambos querem fazer o negócio. Uma característica destes jogos é a possibilidade de comunicação e cooperação: às vezes, é importante para um dos jogadores que o outro seja bem informado.<sup>33</sup>

- g) *jogos de informação perfeita, de informação imperfeita e a assimetria de informação*: jogos de informação perfeita são aqueles nos quais todos os jogadores conhecem os acontecimentos do jogo até então, tais como ganhos, perdas e as jogadas feitas por todos. Há também os jogos de informação imperfeita nos, quais a informação a respeito do jogo até o momento em que se encontra não é completa. Nestes jogos um dos participantes pode ter informações que os outros jogadores não possuem: neste caso, diz-se que há assimetria de informação. Em razão desta discrepância, um dos

jogadores pode agregar valor à informação que o outro jogador não tem, seja blefando ou mesmo não comunicando ao outro jogador esta informação.<sup>34</sup>

- h) o princípio *Minimax* e o *Equilibrium de Nash*: os jogos de soma zero com informação perfeita têm sempre um ponto *minimax*. Esse é o ponto no qual um jogador nunca ganhará menos que um valor X, isto é, garante que seu mínimo máximo seja aquele valor, e o outro jogador garante que o seu ganho nunca será menor que um valor Y, ou seja, seu máximo mínimo. Um par de estratégias (*minimax*; *maximin*) garante que, enquanto um dos jogadores mantiver sua estratégia *minimax*, não importa o que faça o outro jogador, o resultado do jogo será o do equilíbrio.<sup>35</sup>

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.<sup>36</sup>

Exemplo: duas irmãs estão brigando por causa da divisão de um pedaço de bolo, por não saberem como dividi-lo de forma equitativa. A mãe das duas, ao tentar resolver o conflito, diz a uma delas: "*filha, você cortará o bolo e a sua irmã escolherá o pedaço*". Com esta orientação, a menina pensa no seguinte dilema: "*se eu cortar um pedaço grande, a minha irmã o escolherá e a mim restará o menor pedaço*". Assim, ela tem um incentivo real para cortar o bolo o mais próximo possível da metade, ou seja, buscará assegurar o ponto *maximin* (o "maior" mínimo possível, já que a irmã decerto escolherá o maior pedaço), enquanto à irmã restará o *minimax* (o mínimo máximo, ou seja, a metade do bolo mais uma pequena porcentagem, já que é muito difícil cortar exatamente na metade um pedaço de bolo e deve-se considerar que ela deverá escolher o maior pedaço, mesmo que a quantia maior que a do outro pedaço seja mínima). Note-se que o equilíbrio *minimax* só ocorre em jogos de duas pessoas com soma zero, nos quais a colaboração é deveras impossível.<sup>37</sup>

De outro lado, Nash parte de pressuposto contrário ao de Neumann: é possível agregar valor ao resultado do jogo por meio da cooperação. A cooperação, no *Equilibrium* proposto por Nash, não é bilateral, necessariamente. O princípio do equilíbrio pode ser assim exposto:

a combinação de estratégias que os jogadores preferencialmente devem escolher é aquela na qual nenhum jogador faria melhor escolhendo uma alternativa diferente dada a estratégia que o outro escolhe. A estratégia de cada jogador deve ser a melhor resposta às estratégias dos outros.<sup>38</sup>

Em outras palavras, o equilíbrio é um par de estratégias em que cada uma é a melhor resposta à outra: é o ponto em que, dadas as estratégias escolhidas, nenhum dos jogadores se arrepende, ou seja, não teria incentivo para mudar de estratégia, caso jogasse novamente.

O princípio do equilíbrio proposto por Nash é, dentro dos pressupostos anteriormente vistos, aquele de maior aplicação na composição e resolução de conflitos. Utilizando a teoria de Nash, observa-se que o

processo judicial contencioso é um jogo não cooperativo. De fato, até pelo próprio fato de ser a conciliação uma das causas de extinção do processo com julgamento de mérito, se as partes não conciliaram muito provavelmente não colaborarão com a parte ex adversa no decorrer do processo judicial.<sup>39</sup>

O processo judicial também pode ser descrito como um jogo de soma zero. A não-cooperação, é uma das suas principais características porque a cooperação implicaria a vitória do adversário.

Contudo, mesmo tratando-se de um jogo de soma zero, o processo judicial não tem, necessariamente, um ponto *minimax*, em que ambos os adversários conseguem assegurar uma utilidade mínima. Isto se dá porque, embora sendo considerado um jogo, no processo judicial quem decide é um terceiro, o juiz, e não as partes. Além disso, o juiz não poderá decidir a lide de modo que os interesses das partes sejam ressaltados porque julgará de acordo com o direito e não com interesses. A decisão fundamentada em regras normativas não permite a composição da lide em termos de interesses, mas tão somente em termos de direito e, sendo assim, para cada ponto controvertido, uma das duas partes necessariamente será vitoriosa e a outra, derrotada (ou ambas parcialmente derrotadas no caso de procedência parcial).<sup>40</sup>

A impossibilidade de que se encontre, no processo judicial, um ponto de *equilibrium* de Nash ou mesmo um ponto de equilíbrio *minimax* é fator que proporciona grandes insatisfações da sociedade civil em relação ao Poder Judiciário. Assim, não é de se surpreender o fato de que, no mínimo, uma das partes – a derrotada – saia decepcionada.

A diferenciação entre o procedimento judicial contencioso e as técnicas de autocomposição, também chamadas cooperativas - nas quais pode-se aplicar a Teoria de Nash – ocorrem porque o primeiro sempre trabalha com a lógica de ganhador/perdedor, enquanto que no segundo caso o que se pretende é restabelecer a comunicação entre os conflitantes, trabalhando com a lógica ganhador/ganhador.<sup>41</sup>

Além de prática não cooperativa, o processo judicial possui como característica a informação perfeita uma vez que se desenvolve a sombra de princípios tais como a publicidade e o livre convencimento motivado dos juízes. Assim, as partes têm conhecimento pleno das “regras do jogo”, o que gera certeza e seguranças jurídicas.

A falta de certeza e de segurança jurídica dos procedimentos de autocomposição é uma das suas principais críticas.<sup>42</sup> A argumentação possui dois pontos principais: 1) a certeza e a segurança jurídica vêm acompanhadas da possibilidade de um conhecimento certo das normas por parte dos destinatários, estes podem manejar a informação sobre o que é proibido, determinado ou permitido. Isso permite organizar a sua conduta programando as expectativas de sua atuação jurídica futura segundo modelos razoáveis de previsibilidade. 2) O segundo critério diz respeito ao papel atribuído à certeza e à segurança jurídicas que se encontra vinculado à realização de certos bens dos seus destinatários. Em resumo, a certeza como percepção de

previsibilidade das ações dos outros permite organizar a conduta presente dos destinatários, assim como estabelecer projetos de vida futura sob um plano de liberdade e justiça.<sup>43</sup>

Nesse mesmo contexto, o tratamento de conflitos baseado na certeza busca soluções objetivas e não posicionamentos que expressem preferências, crenças ou desejos das partes envolvidas. Em resumo, os métodos jurisdicionais são ligados à realidade inevitável da “solução”. O processo (aqui classificado como um jogo de forma normal) termina com uma “solução” para o conflito, na qual o juiz diz a última palavra. Na autocomposição não é assim, o princípio da autonomia não vem substituído pela autoridade de um terceiro. Ao contrário, as partes buscam o tratamento adequado de seu conflito. Nestes termos, ela corresponde a um jogo sem árbitro e sem pontuação: são sempre os jogadores que controlam a partida.<sup>44</sup>

De fato, o que a autocomposição (jogo cooperativo, de soma não-zero, imperfeito e de forma extensiva) propõe é um modelo de justiça que foge da determinação rigorosa das regras jurídicas, abrindo-se à participação e à liberdade de decisão entre as partes, à comunicação de necessidades e de sentimentos, à reparação do mal mais que a punição de quem o praticou.

Contudo, esse modelo diferenciado que propõe uma outra forma de tratar os conflitos, buscando não só uma solução para o Poder Judiciário (cujo modelo de jurisdição encontra-se esgotado), mas também a autonomia das partes, possui, na pessoa do autocompositor o ponto de equilíbrio capaz de levar as partes a encontrar um acordo mutuamente satisfatório do qual ambas não se arrependerão.

Porém, a teoria dos jogos enfrenta algumas críticas, ainda que conte com modelos capazes de lidar com situações que não são necessariamente adversariais e que buscam identificar soluções de maximização dos ganhos para todas as partes envolvidas, tal como a idéia do *equilibrium* de Nash. A principal crítica salienta que esses modelos de maximização de ganhos para o conjunto dos interessados não ultrapassam os limites de um pensamento estratégico-indiferente aos interesses do outro, pois reduzem todos os interesses envolvidos a interesses individuais.

A sugestão é que se vá além da teoria dos jogos e sua visão do individual para alcançar um agir comprometimento pelo fato de que o outro é percebido como uma pessoa cujos desejos não nos são indiferentes. Porém, não existe apenas o que poderíamos chamar de um *comprometimento positivo* (voltado à satisfação da parte), mas também há um comprometimento que poderíamos qualificar como negativo, pois ele é voltado para dificultar a satisfação, ou mesmo causar sofrimento, ao outro. De um modo ou de outro, o comprometimento insere no conflito uma dimensão afetiva que é deixada de lado por um modelo descritivo meramente estratégico, pois a felicidade ou o sofrimento do outro não é indiferente para as partes em conflito.<sup>45</sup>

As relações humanas, contudo, não podem ser divididas binariamente em comportamentos indiferentes e comprometidos, pois raramente alguém é abnegado o suficiente para não pensar no seu bem-estar próprio nem é individualista ao ponto de não ter qualquer compromisso com os sentimentos das outras pessoas. Há vários graus de

comprometimento, ou seja, as pessoas estão dispostas a abrir mão de alguns de seus interesses pessoais perante determinados interesses das partes, mas apenas até um certo nível, que varia de acordo com as partes em conflito, os interesses contrapostos, os valores éticos e ideológicos envolvidos, etc.<sup>46</sup>

E, para tornar ainda mais complexa a análise, devemos admitir que há casos em que satisfazer o interesse do outro pode ser relevante de um ponto de vista estratégico (pense-se, por exemplo, em uma sociedade comercial que pretende garantir a fidelidade e a satisfação de seus clientes), o que geraria um agir estratégico que teria características exteriores muito semelhantes (talvez indistinguíveis) aos de um agir comprometido.<sup>47</sup>

Por conseguinte, a melhor opção é oferecer uma outra possibilidade de tratamento aos conflitantes que mediante a participação de uma terceira pessoa – o autocompositor – pode, utilizando posturas não judicatórias, ultrapassar a barreira da cultura da guerra para conquistar o espaço da aucomposição. Tal espaço, gerador da negociação - que fomenta e restabelece a comunicação - oferece autonomia aos conflitantes para compor o seu conflito, sem esquecer a figura e a presença do outro na sua alteridade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por conseguinte, a tarefa do jurista está em debruçar-se sobre a realidade conflituosa da sociedade e encontrar fórmulas institucionais adequadas para viabilizar o tratamento do conflito, sem a pretensão de resolvê-lo (o que se sabe, dificilmente acontece), e sim de tratá-lo, preocupado, basicamente, em oferecer meios viáveis para tanto.

Esses mecanismos consensuais de tratamento de conflitos precisam ter como escopo (além da celeridade, da proximidade entre o cidadão e a justiça, da informalidade e da diminuição de custos), principalmente, o rompimento da barreira de caráter triádico da jurisdição tradicional (partes mediadas por um terceiro que impõe a decisão) para assumir uma postura dicotômica, na qual a resposta à demanda seja construída pelos próprios litigantes.

Para tanto é que se propôs a construção de um modelo de tratamento de conflitos capaz de lidar com a atual complexidade, que possibilite à sociedade a reapropriação do conflito não para negá-lo, uma vez que é inerente aos homens, mas para responder a ele por meio de construções autônomas e consensuadas.

Tais construções dizem respeito à teoria dos jogos enquanto estratégia de ganho máximo para ambos os conflitantes substituindo o ganha X perde do processo judicial pelo ganha X ganha das decisões consensuadas entre as partes.

A convivência política pacífica e regrada se funda no reconhecimento da necessidade fática do consentimento social. Com o tratamento dos conflitos ocorre o mesmo. As práticas de tratamento dos conflitos aqui propostas dependem, essencialmente, da adesão social. O tratamento de um conflito somente será considerado democrático se os arranjos concretos

que lhe dão forma, além de preencherem os requisitos objetivos do “modelo” cidadão, forem aceitos pelos conflitantes enquanto tal.

Em resumo, a proposta é a construção de uma estratégia de tratamento de conflitos que parta de uma matriz do Direito relacionada com sujeitos históricos e não apenas com sujeitos processuais; que possibilite ultrapassar a barreira de caráter triádico (juiz, autor e réu), permitindo que o conflito seja visto como um evento fisiológico “tratável”, mas nem sempre “solucionável”; que possibilite dar um salto quantitativo no tratamento da conflitualidade atual mediante a instauração de uma nova cultura que vá além da dicotomia positivista ganhador/perdedor para revisitar a possibilidade de ganho para ambas as partes, comungando de um estar “com” o outro e não “contra” o outro, fazendo do espaço comum não o momento do “juiz decisor”, mas das “partes” mutuamente consensuadas, autonomizadas e responsabilizadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Flávio Portela Lopes de. A teoria dos jogos: uma fundamentação teórica dos métodos de resolução de disputas. In: AZEVEDO, André Gomma de (Org.). *Estudos em Arbitragem, Mediação e Negociação*. v. 2. Brasília: Ed. Grupos de Pesquisa, 2003.
- AZEVEDO, André Gomma de (Org.). *Estudos em Arbitragem, negociação e mediação*. v. 3. Brasília: Grupos de Pesquisa, 2004.
- AZEVEDO, André Gomma de; BACELLAR, Roberto Portugal. *Manual de Autocomposição Judicial*. Coleção: Estudos em arbitragem, mediação e negociação. André Gomma de Azevedo e Ivan Machado Barbosa (Orgs.). v. 4. Brasília: Grupos de Pesquisa, 2007.
- BAIRD, Douglas; GERTNER, Robert; PICKER, Randal. *Game Theory and the Law*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1994.
- BASTOS, Marco Aurélio Wander. *Conflitos Sociais e Limites do Poder Judiciário*. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2001.
- BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. *Dicionário de Política*. Tradução Carmen V. Varriale et al. Coordenador e tradutor João Ferreira; revisão geral João Ferreira e Luís Guerreiro Pinto Cascais. 12. ed. v. 1. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.
- BOLZAN DE MORAIS, José Luis; SPENGLER, Fabiana Marion. *Mediação e arbitragem: alternativas à jurisdição*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

- CORSI, Giancarlo; ESPOSITO, Elena; BARALDI, Claudio. Glosario sobre la teoría social de Niklas Luhmann. Traducción de Miguel Romero Pérez, Carlos Villalobos. México: Iberoamericana, 1996.
- COSI, Giovanni. Interessi, diritti, potere. Gestione dei conflitti e mediazione. In: *Ars Interpretandi*. n. 9. Padova: CEDAM, 2004.
- FIANI, Ronaldo. Teoria dos Jogos. Com aplicações em economia, administração e ciências sociais. 2. ed. Rio de Janeiro. Elseiver, 2006.
- FREUD, Sigmund. *O mal estar da civilização*. Tradução de José Octávio de Aguiar Breu. Rio de Janeiro: Imago, 1997.
- FREUND, Julien. *Il terzo, il nemico, il conflitto*. Materiali per una teoria del politico. A cura di Alessandro Campi. Milano: Giuffrè, 1995a.
- \_\_\_\_\_. *Sociología del conflicto*. Traducción de Juan Guerrero Roiz de la Parra. Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica. D.L., 1995b.
- GIRARD, Renè. *La violenza e il sacro*. Traduzione di Ottavio Fatica e Eva Czerkl. Milano: Adelphi, 2005.
- HAYNES, John M. *Fundamentos de la fundamentación familiar: como afrontar la separación de pareja de forma pacífica... para seguir disfrutando de la vida*. Madrid: Gaia, 1993.
- HOBBS, Thomas. *Leviatã ou a matéria, forma e poder de uma república eclesiástica e civil*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- MORINEAU, Jacqueline. *Lo spirito della mediazione*. Traduzione di Federica Sossi. Milano: Franco Angel, 2000.
- NASAR, Sylvia. *Uma mente Brillhante*. Tradução de Sérgio Moraes Rego. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- NEUMANN, John von; MOGENSTEIN, Oskar. *Theory of games and economic behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1953.
- PISAPIA, G. V.; ANTONUCCI, D. *La sfida della mediazione*. Padova: CEDAM, 1997.
- RESTA, Eligio. *Il diritto fraterno*. Roma-Bari: Laterza, 2005.

RUMMEL, Rudolph J. *Understanding conflict and war*. v. 2. New York: John Wiley and Sons, 1976.

SERPA, Maria de Nazareth. *Teoria e Prática da Medição de Conflitos*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1999.

SIX, Jean François. *Dinâmica da mediação*. Tradução de Giselle Groeninga de Almeida, Águida Arruda Barbosa e Eliana Riberti Nazareth. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

SOLER, Raúl Cavo. I Giochi senza arbitro né segnapunti. La mancanza di certezza nella risoluzione dei conflitti. Traduzione di Caterina Briguglia. In: *Ars Interpretande*. n. 9. Padova: CEDAM, 2004.

SPENGLER, Fabiana Marion. *O Estado-jurisdição em crise e a instituição do consenso*: por uma outra cultura no tratamento de conflitos. 2007. 476 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade do vale dos Sinos, São Leopoldo, 2007).

TARUFFO, Michele. Aspetti della giustizia civile: frammentazione e privatizzazione. In: *Anuário de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid*. 3, 1999.

TORRES, Jasson Ayres. *O acesso à justiça e soluções alternativas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

## NOTAS

<sup>1</sup> Doutora em Direito pelo Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, mestre em Desenvolvimento Regional, com concentração na área Político Institucional da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, docente dos cursos de Graduação e Pós Graduação *lato e stricto sensu* da última instituição, advogada.

<sup>2</sup> Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, docente dos cursos de Graduação e Pós-Graduação *lato sensu* da mesma Universidade, advogado.

<sup>3</sup> BOBBIO, Norberto; PASQUINO, Gianfranco. *Dicionário de política*. Tradução de Carmem C. Varriale, et al. 12. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2004. p. 228. Aqui, utilizar-se-á a expressão “tratamento” em vez de “resolução” de conflitos, justamente por entender que os conflitos sociais não são “solucionados” pelo Judiciário no sentido de resolvê-los, suprimi-los, elucidá-los ou esclarecê-los. Isso porque “a supressão dos conflitos é relativamente rara. Assim como relativamente rara é a plena resolução dos conflitos, isto é, a eliminação das causas, das tensões, dos contrastes que os originaram (quase por definição, um conflito social não pode ser “resolvido”)”. Nesse sentido, ver também BOLZAN DE MORAIS, José Luis; SPENGLER, Fabiana Marion. *Mediação e arbitragem*: alternativas à jurisdição! 2 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. Por conseguinte, a expressão “tratamento” torna-se mais adequada enquanto ato ou efeito de tratar ou medida terapêutica de discutir o conflito buscando uma resposta satisfativa.

- <sup>4</sup> CORSI, Giancarlo; ESPOSITO, Elena; BARALDI, Claudio. *Glosario sobre la teoría social de Niklas Luhmann*. Traducción de Miguel Romero Pérez, Carlos Villalobos. México: Iberoamericana, 1996. p. 43. Importante é ressaltar que a expressão "complexidade" vem aqui utilizada como maneira de qualificar a sociedade atual destacando os diversos elementos diferenciados que a compõem e que lhe conferem uma forma intrincada e multifacetada. Assim, não se pretende trabalhar com categorias da Teoria dos Sistemas, dentre as quais está a "complexidade", sendo lá entendida como aquilo que "indica el hecho de que no todos los elementos de dicha unidad pueden estar simultáneamente en relación con ellos mismos. Así, la complejidad significa que para actualizar las relaciones entre los elementos es necesaria una selección...".
- <sup>5</sup> HOBBS, Thomas. *Leviatã ou a matéria, forma e poder de uma república eclesiástica e civil*. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 148.
- <sup>6</sup> FREUND, Julien. *Sociología del conflicto*. Traducción de Juan Guerrero Roiz de la Parra. Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica. D.L., 1995b, p. 69-70
- <sup>7</sup> GIRARD, Renè. *La violencia e il sacro*. Traduzione di Ottavio Fatica e Eva Czerkl. Milano: Adelphi, 2005, p. 39.
- <sup>8</sup> Ibidem, p. 75-76.
- <sup>9</sup> Ibidem, p. 40-41.
- <sup>10</sup> SPENGLER, Fabiana Marion. *O Estado-jurisdicção em crise e a instituição do consenso: por uma outra cultura no tratamento de conflitos*. 2007. 476 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade do vale dos Sinos, São Leopoldo, 2007), p. 289.
- <sup>11</sup> RESTA, Eligio. *Il diritto fraterno*. Roma-Bari: Laterza, 2005, p. 74-75.
- <sup>12</sup> SPENGLER, op. cit., p. 289-290.
- <sup>13</sup> Ibidem, p. 290-291.
- <sup>14</sup> COSI, Giovanni. Interessi, diritti, potere. Gestione dei conflitti e mediazione. In: *Ars Interpretandi*. n. 9. Padova: CEDAM, 2004, p. 26.
- <sup>15</sup> BASTOS, Marco Aurélio Wander. *Conflitos Sociais e Limites do Poder Judiciário*. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2001, p. 104.
- <sup>16</sup> RESTA, op. cit., p. 70.
- <sup>17</sup> COSI, op. cit., p. 25.
- <sup>18</sup> FREUD, Sigmund. *O mal estar da civilização*. Tradução de José Octávio de Aguiar Breu. Rio de Janeiro: Imago, 1997.
- <sup>19</sup> RESTA, op. cit., p. 78-79.
- <sup>20</sup> Ibidem, p. 82-83.
- <sup>21</sup> NASAR, Sylvia. Uma mente Brilhante. Tradução de Sérgio Moraes Rego. Rio de Janeiro: Record, 2002, p. 121 e ALMEIDA, Flávio Portela Lopes de. A teoria dos jogos: uma fundamentação teórica dos métodos de resolução de disputas. In: AZEVEDO, André Gomma de (Org.) *Estudos em Arbitragem, Mediação e Negociação*. v. 2. Brasília: Ed. Grupos de Pesquisa, 2003, p. 177.
- <sup>22</sup> ALMEIDA, op. cit., 177.
- <sup>23</sup> Ibidem, p. 177.
- <sup>24</sup> NASAR, op. cit., p. 64.
- <sup>25</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 178.

- <sup>26</sup> FIANI, Ronaldo. *Teoria dos Jogos*. Com aplicações em economia, administração e ciências sociais. 2. ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2006, p. 09-10.
- <sup>27</sup> NEUMANN, John von; MOGENSTEIN, Oskar. *Theory of games and economic behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1953, p. 15-16.
- <sup>28</sup> *Ibidem*, p. 09.
- <sup>29</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 184.
- <sup>30</sup> BAIRD, Douglas; GERTNER, Robert; PICKER, Randal. *Game Theory and the Law*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1994, p. 11
- <sup>31</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 185.
- <sup>32</sup> NASAR, op. cit., p. 106.
- <sup>33</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 186.
- <sup>34</sup> *Ibidem*, p. 186.
- <sup>35</sup> *Ibidem*, p. 187.
- <sup>36</sup> FIANI, op. cit., p. 93.
- <sup>37</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 188.
- <sup>38</sup> BAIRD; GERTNER; PICKER, op. cit., p. 21.
- <sup>39</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 188.
- <sup>40</sup> *Ibidem*, p. 190.
- <sup>41</sup> SPENGLER, op. cit., p. 338-339.
- <sup>42</sup> TARUFFO, Michele. Aspetti della giustizia civile: frammentazione e privatizzazione. In: *Anuário de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid*. 3, 1999, p. 73-74.
- <sup>43</sup> SOLER, Raúl Cavo. I Giochi senza arbitro né segnapunti. La mancanza di certezza nella risoluzione dei conflitti. Traduzione di Caterina Briguglia. In: *Ars Interpretande*. n. 9. Padova: CEDAM, 2004.
- <sup>44</sup> *Ibidem*
- <sup>45</sup> AZEVEDO, André Gomma de (Org.). *Estudos em Arbitragem, negociação e mediação*. v. 3. Brasília: Grupos de Pesquisa, 2004, p. 167-168.
- <sup>46</sup> *Ibidem*, p. 167-168.
- <sup>47</sup> *Ibidem*, p. 167-168.