

REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



ISSN 2595-5667

REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ANO Nº 05 – VOLUME Nº 01 – EDIÇÃO Nº 01 - JAN/JUN 2020

ISSN 2595-5667

Editor-Chefe:

Prof. Dr. Emerson Affonso da Costa Moura, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

**Rio de Janeiro,
2020.**

REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

LAW JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION

Conselho Editorial Internacional:

- Sr. Alexander Espinosa Rausseo, Universidad Central de Venezuela, Venezuela
Sr. Erik Francesc Obiol, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Peru, Peru
Sr. Horacio Capel, Universidad de Barcelona, Barcelona, Espanha.
Sra. Isa Filipa António, Universidade do Minho, Braga, Portugal, Portugal
Sra. Maria de Los Angeles Fernandez Scagliusi, Universidad de Sevilla, Sevilha, Espanha.
Sr. Luis Guillermo Palacios Sanabria, Universidad Austral de Chile (UACH), Valdivia, Chile.
Sra. Mónica Vanderleia Alves de Sousa Jardim, Universidade de Coimbra, UC, Portugal.
Sr. Mustafa Avci, University of Anadolu, Turquia

Conselho Editorial Nacional:

- Sr. Adilson Abreu Dallari, Pontificia Universidade Católica, PUC/SP, Brasil.
Sr. Alexandre Santos de Aragão, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, RJ, Brasil.
Sr. Alexandre Veronese, Universidade de Brasília, UNB, Brasil.
Sr. André Saddy, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil.
Sr. Carlos Ari Sunfeld, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil.
Sra. Cristiana Fortini, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.
Sra. Cynara Monteiro Mariano, Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Sr. Daniel Wunder Hachem, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.
Sr. Eduardo Manuel Val, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil.
Sr. Fabio de Oliveira, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Sr. Flávio Garcia Cabral, Escola de Direito do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul., Brasil
Sr. Henrique Ribeiro Cardoso, Universidade Federal de Sergipe, UFS, Brasil.
Sr. Jacintho Silveira Dias de Arruda Câmara, Pontificia Universidade Católica, São Paulo, Brasil.
Sra. Jéssica Teles de Almeida, Universidade Estadual do Piauí, UESPI, Piriapiri, PI, Brasil., Brasil
Sr. José Carlos Buzanello, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Sr. José Vicente Santos de Mendonça, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Georges Louis Hage Humbert, Unijorge, Brasil
Sra. Maria Sylvia Zanella di Pietro, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Sra Marina Rúbia Mendonça Lôbo, Pontificia Universidade Católica de Goiás, Goiás, Brasil.
Monica Sousa, Universidade Federal do Maranhão
Sr. Mauricio Jorge Pereira da Mota, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Sra. Monica Teresa Costa Sousa, Universidade Federal do Maranhão, UFMA, Maranhão, Brasil.
Sra. Patricia Ferreira Baptista, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Sr. Paulo Ricardo Schier, Complexo de Ensino Superior do Brasil LTDA, UNIBRASIL, Brasil.
Sr. Vladimir França, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, Brasil.
Sr. Thiago Marrara, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Sr. Wilson Levy Braga da Silva Neto, Universidade Nove de Julho, UNINOVE, Brasil.

COMÉRCIO INTERNACIONAL: UM JOGO DE SOMA ZERO?

INTERNATIONAL TRADE LAW: A SUM ZERO GAME?

Leija Bijos¹

Data da Submissão : 28/03/2020

Data da Aprovação : 25/04/2020

RESUMO: Análise do ambiente de negociações internacionais relativas ao comércio, o texto apresenta algumas contribuições para o debate do tema. O trabalho é resultado de pesquisa no âmbito do Mestrado em Direito Econômico Internacional e Tributário da UCB, e investiga se o comércio internacional é um jogo de soma zero, e como irá reagir com a pandemia do coronavírus. De natureza qualitativa, a partir deste questionamento, faz-se um breve comentário a respeito das negociações na história. Para se alcançar tal objetivo, examinar-se-á o comércio internacional e a teoria dos jogos, explicitando os jogos repetidos e suas implicações na escolha das estratégias dos jogadores (Estados). Analisar-se-á, então, qual seria a motivação dos jogadores para negociarem de modo cooperativo ou competitivo. Como resultado, os Estados irão pactuar, tendo como premissa básica a obtenção do melhor retorno e, dependendo de incentivos futuros, podem mudar de estratégia e jogar cooperativamente.

PALAVRAS-CHAVE: Direito do comércio internacional. Teoria dos jogos. Negociação. COVID-19.

ABSTRACT: Analysis of the international trade negotiations, the text presents some contributions to the debate on the topic. The paper results from an academic research at the

¹ Leila Bijos é PhD em Sociologia. Pós-Doutora em Sociologia e Criminologia pela Saint Mary's University, Halifax, Nova Scotia, Canadá (2015/2016). Doutora em Sociologia do Desenvolvimento, CEPPAC/UnB (2005). Coordenadora de Pesquisa do Centro de Estudos Estratégicos (CEEEEx), Núcleo de Estudos Prospectivos (NEP), Ministério do Exército. Professora Visitante do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política e Relações Internacionais (PPGCPRI), Universidade Federal da Paraíba (2020). Professora Visitante do Centro de Estudos Europeus, Programa de Direito Uni-Graz, Universidade de Graz, Áustria (2018). Pesquisadora Visitante do Baku International Multiculturalism Center, Azerbaijão (2018). Professora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Núcleos de Inovação Tecnológica (PROFNIT), UnB, desde 2016. Professora do Mestrado Stricto Sensu em Direito da Universidade Católica de Brasília (2000-2017). Programme Officer do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 1985-1999).

Master's Degree in Internacional Economic and Tributary Law at UCB, and investigates whether international trade is a zero-sum game, and how it will react to the coronavirus pandemic. Qualitative in nature, based on this questioning, a brief comment is made on the negotiations in history. To achieve this goal, international trade and game theory will be examined, explaining the repeated games and their implications in the choice of the players' strategies (States). It will be analyzed, then, what would be the motivation of the players to negotiate in a cooperative or competitive way. As a result, States will agree, with the basic premise of obtaining the best return and, depending on future incentives, they can change their strategy and play cooperatively.

KEYWORDS: International Trade Law. Game Theory. Negotiation. COVID-19

Introdução

O comércio é, desde os tempos mais remotos, um jogo de soma zero² e que demonstra, ao longo de sua história, que os atores internacionais se comportam conforme suas expectativas de ganhos ou perdas, o que pode ser visto dentro de uma matriz de *payoff*³.

O tema negociações vem ganhando espaço no cenário contemporâneo e as negociações internacionais de hoje são resultado de evoluções e adaptações. Desde os primórdios, houve a necessidade de troca de mercadorias fundada nas carências e anseios dos indivíduos e das nações. As características internas dos Estados foram indispensáveis para determinar o grau de evolução das transações, sendo que as disponibilidades de recursos naturais, entre outros fatores de não menor importância, têm sido determinantes ao impulsionar o comércio internacional.

Ressalte-se a necessidade de compreensão do sistema internacional, a economia (mercado), o Estado (política), e a interação entre eles, num contexto de Economia Política Internacional, que surge como uma escola que oscila entre o neorealismo e o neoliberalismo. Na verdade, a aceção de Estado e mercado é balizada como tipos polares, em que o Estado busca sempre a segurança e o mercado, bem como o lucro e a competição (eficiência). A lógica do Estado seria a hierarquia, ao passo que a lógica do mercado seria a concorrência. Dessa forma, esses dois pólos, configuram tipos ideais e, assim, não existiria estado puro ou mercado

² Na teoria dos jogos um jogo de soma zero se refere a uma jogada em que um jogador, necessariamente, tem que perder para o outro jogador ganhar, pode-se definir também como um jogo tudo ou nada.

³ Jogada em que os ganhos esperados são os melhores que se poderia obter.

puro. Existiria em toda vida social somente uma mistura desses dois elementos, caracterizando a interação entre eles em diferentes graus. É imprescindível que se analise a evolução do pensamento econômico em relação à atuação do Estado, assim como a ênfase na repercussão do neoliberalismo na vida dos cidadãos.

O sistema internacional apresenta, a partir das décadas de 1980 e 1990, um enfoque especial atribuído ao papel das organizações internacionais e da institucionalização do sistema internacional e, por tal razão, questionou-se o papel soberano do Estado como foco de ação e a relevância dos estudos da economia política internacional com os novos atores.

O processo de internacionalização da economia iniciou seu crescimento a partir da Segunda Guerra Mundial e, atualmente, no aflorar de uma nova era se expande sem medidas. A década de 1990 trouxe mudanças revolucionárias e, com elas, surgiu o fenômeno da globalização. A globalização transformou-se em novo tema para as relações internacionais, seus desafios para a política internacional, uma vez que a globalização agregou o lado político e o lado econômico, unindo ambos em um só.

A análise histórica do Estado se mostra importante para se avaliar o que sucedeu com o Estado. Faz-se necessário ter uma ideia básica do que existia antes, para que se compreendam as mudanças que ocorreram nas últimas décadas. O tipo ideal de "Estado Moderno" define os pressupostos principais que existiram por volta de 1950, ao estilo de Westfalia, na Europa Ocidental e na América do Norte. Para se ter uma base completa do papel do Estado infere-se a respeito das "estruturas históricas" (COX, 1996). Uma estrutura histórica significa um quadro de configuração de forças concretas. Consistem em capacidades materiais, ideias e instituições. Quando se aplica esta conceituação aos Estados soberanos estes podem ser vistos como estruturas históricas alicerçadas a suas capacidades materiais, ideias e instituições (SØRENSEN, 2010, p. 14).

Por capacidades materiais entendemos a economia. A pergunta que surge é: de que forma a globalização econômica tem afetado os Estados? Estão eles submetidos a novas pressões e são menos capazes de proporcionar bem-estar a seus cidadãos? A resposta a esta questão resvala no significado escorregadiço de globalização. Faz-se mister avaliar em que medida as economias e as relações Estado-mercado dos países capitalistas avançados se transformaram, ou não, como resultado da globalização econômica.

Podemos dizer que, apesar da globalização, as políticas de bem-estar social foram mantidas e, até se ampliaram, assim como enfrentaram novos desafios como resultado do processo de mudança econômica?

A economia mundial está entrelaçada com este fenômeno que veio modificar suas estruturas. Intensificaram-se as transações internacionais, reduziram-se as barreiras alfandegárias e modificou-se a forma de negociar.

Com o surgimento da *internet* e do *e-commerce*, comércio eletrônico, ainda que incipientes, as relações negociais mudaram e se transformaram substancialmente, causando verdadeira revolução no comportamento de vendedores e compradores. Para Douglas S. Hartung *antes de investir no comércio eletrônico é importante pesquisar os hábitos do público-alvo, especialmente nas formas de pagamento*. Preocupação condizente e merecedora de atenção e exame (HARTUNG, 2002, p.18).

O Brasil, cada vez mais, mostra-se inserido neste novo cenário global, sendo que o comércio exterior vem recebendo maior atenção das empresas e do governo. A deflagração da concorrência internacional demanda, dia após dia, novos métodos de enfrentamento para que o país seja competitivo frente à recente ordem econômica mundial.

O modelo de crescimento dos mercados, no passado, consistia em produzir no país produtos que antes eram importados, supondo-se que, com isto, os Estados seriam avançados e independentes do comércio internacional. Todavia, tratava-se de um engano, uma vez que atrelados a este posicionamento estavam as altas taxas de juros e barreiras cambiais, com o intuito de apoiar a indústria nacional em prejuízo dos avanços tecnológicos advindos do exterior.

Observa-se que a flexibilização das taxas de câmbio, aliada à desvalorização cambial, é moldada com o propósito de atacar as bases da economia dos países concorrentes, com o propósito de provocar o colapso no comércio. Contudo, as novas tecnologias proporcionaram mudanças radicais, traduzidas em novas fórmulas de concorrência e de regulação, especialmente após a inovação intensiva de produtos de natureza tecnológica e de legislações e normas de proteção à concorrência, à propriedade intelectual e ao meio ambiente.

O emprego de técnicas comerciais impróprias pode acarretar graves prejuízos econômicos e afetar seriamente os negócios das empresas. Negociar internacionalmente não é tarefa fácil e exige planejamento, profissionalismo e investimento em recursos humanos e financeiros. Os procedimentos de natureza negocial devem ser cuidadosamente planejados e estrategicamente previstos, com o intuito de evitar prejuízos de ordem irreparável ou de difícil reparação.

O objetivo proposto é mostrar como os Estados se comportam quando decidem negociar entre si. Por constituir-se uma situação em que a decisão de um jogador (Estado) influencia a

posição e as decisões dos demais, obrigando-os a algum tipo de interação, concluindo tratar-se de um caso passível de análise pelo prisma da Teoria dos Jogos (SALVO, 2007, p.06).

Na seção posterior identificar-se-á quem são os jogadores, e quais os interesses de cada um deles, ou seja, o que esperam obter ao final do acordo. Na seção final, analisar-se-á o desenrolar do jogo, isto é, as negociações dos Estados, tentando identificar as estratégias dos jogadores e qual seria a estratégia para obter os melhores resultados e quais motivações levariam os jogadores (Estados) a cooperarem ou competirem durante as negociações.

1. BREVE EVOLUÇÃO DA HISTÓRIA ECONÔMICA

A história econômica nos mostra que os liberais visualizam o mercado internacional como um jogo de soma positiva, quer dizer, promoverá ganhos mútuos para todos os seus jogadores.

Em contraponto, o keynesianismo⁴ é identificado como uma teoria em que os jogadores podem estar em várias posições, uma vez que o capitalismo com intervenção estatal forte pode não se desdobrar da mesma maneira. Assim sendo, o capitalismo puro não permite aos jogadores estarem em melhor posição de jogada certa, uma vez que o Governo pode intervir na economia e modificar o cenário econômico.

Os jogadores sempre buscarão a melhor jogada, ou seja, sempre estará em busca do melhor *payoff*, o que nem sempre será o melhor para a sociedade, uma vez que a mesma poderia ser melhor beneficiada na jogada do equilíbrio de Nash⁵.

Conforme afirma Guimarães (2005, p.31), o comércio internacional é não cooperativo na linguagem da Teoria dos Jogos, mas pode encontrar-se na situação do dilema dos prisioneiros em que os jogadores têm motivações mistas, ou seja, têm motivações para cooperarem ou não.

⁴ Keynes (2002) entende que a maioria dos países capitalistas deve “regular a atividade econômica” - ideia de Estado como árbitro comumente internalizado devido às crises econômicas ocorridas durante o século XX – que se sedimentou na função do Estado “garantidor da liberdade de mercado”.

⁵ No equilíbrio de Nash uma estratégia deve resultar em uma recompensa estritamente maior do que qualquer outra estratégia.

O Comércio Internacional pode ser descrito como um jogo de soma zero em que para um ganhar o outro deve, necessariamente, perder ou pode existir o equilíbrio no jogo do comércio internacional?

2. A TEORIA DOS JOGOS E O COMÉRCIO INTERNACIONAL

No Comércio Internacional utiliza-se constantemente a Teoria dos Jogos⁶, nesta teoria econômica os jogadores são os Estados nacionais que administram sua trajetória baseando-se nas jogadas de seus pares.

De acordo com Salvo:

Quando a necessidade de obter vantagens financeiras é alta e a necessidade de manter um relacionamento futuro é baixa, normalmente negocia-se de forma competitiva. Neste caso, os jogadores interagem para obter a maior fatia possível, aumentando sua parte em detrimento da parte do outro. Quando o que um jogador ganha é igual ao que seu adversário perde, chamamos jogo de soma-zero (2007, p.07).

Para Cooter e Ulen (2010, p.56), quando há poucos tomadores de decisões e a ação de ótima a ser executada por uma pessoa depende do que outro agente econômico escolher, pode ser tratada como um jogo, e para caracteriza-lo é necessário especificar três coisas: os jogadores, as estratégias e os *payoffs*.

Neumann e Morgenstern (1944), afirmam que a Teoria dos Jogos é uma teoria matemática sobre conflito e colaboração, de situações nas quais se pode favorecer ou contrariar um ao outro, ou ambos ao mesmo tempo. Para alguns jogos, a teoria pode indicar uma “solução” para o jogo, isto é, a melhor maneira a proceder para cada pessoa envolvida. No entanto, na maioria dos jogos que descrevem problemas reais, ela só nos fornece uma visão geral da situação descartando algumas “jogadas” que não levarão a bons resultados.

Para que os competidores, neste caso os Estados-nações, não tenham um jogo de soma zero, é necessário que cooperem entre si, formando, assim, um jogo cooperativo e, portanto, uma ótima estratégia para os competidores.

⁶A teoria dos jogos estuda problemas de interação estratégica entre dois ou mais indivíduos. Ela busca formalizar que se pode pensar como sendo seu processo de racionalização das ações que irão adotar.

O conflito pode ser entendido como situação na qual duas pessoas devem desenvolver estratégias para maximizar seus ganhos, de acordo com certas regras pré-estabelecidas.

Existem duas correntes de pensamento que norteiam a Teoria dos Jogos na escolha da cooperação ou não entre os Estados, são os neo-institucionalistas, que defendem como fundamental o papel das instituições internacionais na promoção da cooperação. Eles afirmam que a cooperação entre os Estados se dá de forma contínua, envolvendo estratégias de reciprocidade e ajustamento mútuo do comportamento dos participantes, e ainda alega que o principal problema à cooperação é o receio à fraude e ao abandono. Os neo-institucionalistas buscam quebrar a ideia dos realistas no que diz respeito à impossibilidade da cooperação, afirmando que o aumento dos níveis de interação entre os Estados gera uma maior busca por cooperação. Contrariando os primeiros, os neo-realistas defendem a ideia de que os Estados são movidos pela disputa por poder. Para eles, o problema da cooperação é que o que move os Estados é a preocupação com o poder relativo, os Estados não estão preocupados em alcançar o maior ganho individual, mas sim impedir que os outros Estados aumentem seus ganhos relativos.

O princípio teórico central estabelece um controle do agente da decisão sobre os resultados de suas escolhas que engloba o déficit de informação, a subjetividade das avaliações de probabilidade e, principalmente, a influência dos outros agentes de decisão. Os jogadores não se comportam como agentes neutros, estes são participantes, cooperadores ou competidores, ou seja, procuram determinar o resultado de forma positiva ou negativa (HOFFE, 1997, p. 165)

Este trabalho discorre sobre as estratégias que cada país desenvolve diante do cenário internacional, visto que sua decisão poderá ser cooperativa ou não cooperativa.

3. JOGO COOPERATIVO OU COMPETITIVO

Do ponto de vista prático, considere como sendo um jogo todas as situações que envolvam interações entre agentes racionais que se comportam estrategicamente. Por interações compreende as ações de cada agente individualmente que afetam os demais. Um agente é qualquer indivíduo, ou grupo de indivíduos (empresas, governos, sindicatos, partidos, países, blocos comerciais etc.), com capacidade de decisão para afetar os demais. Na teoria dos jogos são chamados de jogadores, atores ou *players* (FIANI, 2004, p. 3).

Salvo (2007, p. 07) infere que, quando a necessidade de se obter vantagens financeiras continua alta, mas existe também a necessidade de preservar o relacionamento, negocia-se de forma cooperativa, partindo-se do princípio de que os recursos não são infindáveis e que é possível chegar a um acordo por meio da cooperação entre os negociadores com aumento do valor total do negócio e, conseqüentemente, da parte de cada um. Focaliza-se a busca de adição de valor por meio da cooperação e da troca de informações, em vez de extração de concessões de forma competitiva.

Mello (2003) afirma que as negociações competitivas não são consideradas necessariamente atritos entre os Estados, em um contexto em que a mesma não é considerada necessariamente como um antagonismo. A ideia que prevalece é a de que os negociadores optaram por negociar procurando extrair o máximo de concessões do oponente, utilizando, para isso, a máxima capacidade, competência, tática e poder. Como a estratégia competitiva constitui-se em vários tipos de poder, de táticas (inclusive não éticas) e da máxima extração de concessões mútuas, o negociador que possui maior poder sempre cede menos, com o intuito de obter o máximo de vantagens.

Nesse diapasão, Mello (2003), ainda sustenta que a negociação cooperativa não significa que o negociador está consentindo com suas metas e com seus objetivos. Significa que, apenas decidiu alcançá-los percorrendo outros caminhos, utilizando um processo diferente da negociação competitiva tradicional. Ao optarem pela estratégia cooperativa, os negociadores estão preocupados em obter ganhos financeiros, mas estão preocupados, acima de tudo, com a manutenção e o fortalecimento do relacionamento entre as partes, a partir de uma negociação transparente associada ao compartilhamento de riscos e de confiança mútua. A estratégia cooperativa não envolve extração de concessões, mas troca de informações legítimas, percepção das necessidades do outro; variáveis imprescindíveis à construção da relação de confiança e a sustentabilidade do relacionamento.

O ato de negociar de forma cooperativa ou competitiva, portanto, está ligado aos objetivos futuros dos Estados que necessitem sustentar relações futuras com os outros jogadores. Eles optarão por negociar de forma cooperativa de modo a manter o relacionamento futuro, mas caso o Estado não se interesse em manter um relacionamento futuro com a outra parte, optará por negociar de forma competitiva.

No caso das negociações entre os Estados, está claro que sempre o objetivo será obter os melhores ganhos nas negociações realizadas, não obstante a negociação entre os países será sempre mais benéfica para eles, visto que o comércio leva ao desenvolvimento dos Estados.

Portanto, negociar de modo cooperativo ou competitivo será sempre melhor do que não negociar.

Krugman e Obstfeld (2001) afirmam que existem pelo menos dois motivos pelos quais é mais interessante negociar um acordo mútuo do que adotar uma política unilateral. Primeiro, um acordo mútuo ajuda a mobilizar apoio ao comércio mais livre. Em segundo lugar, os acordos de comércio negociados podem auxiliar os governos no sentido de eles não entrarem em guerras comerciais.

Qual seria o objetivo da negociação? As pessoas negociam para obter um resultado melhor do que se não negociassem. Esse resultado pode ser expresso em termos de ganhos, evitar perdas ou minimizar perdas. Um segundo argumento é que, em negociação quase nunca se conquista o que se merece, conquista-se aquilo que se negocia. Negociar significa movimentar-se independentemente da estratégia que se utilize (competitiva ou cooperativa). Se há disposição em negociar, isso significa disposição em ceder. O que muda em função da estratégia é a forma e os motivos que levam a essa movimentação (SALVO, 2007, p. 17).

Mesmo em um jogo, a cooperação também ocorre em um ambiente de características assimétricas e, portanto, os Estados mais poderosos sempre tentarão impor sua superioridade para obter maiores vantagens na negociação, e é neste ponto que o jogo assume um caráter competitivo.

4. JOGOS REPETIDOS

O jogo mais conhecido dentro do referencial da Teoria dos Jogos é o “dilema dos prisioneiros⁷”, em que a jogada será sempre se proteger ou, no caso dos Estados, sempre tentarão colocar o máximo de barreiras protecionistas em seus acordos de negócios. É neste

⁷O dilema do prisioneiro foi originalmente formulado por Merrill Flood e Melvin Dresher em 1950. Mais tarde, Albert W. Tucker fez a sua formalização com o tema da pena de prisão e deu ao problema geral esse nome específico. O dilema do prisioneiro (DP) dito clássico funciona da seguinte forma: Dois suspeitos, A e B, são presos pela polícia. A polícia tem provas insuficientes para condená-los, mas, separando os prisioneiros, oferece a ambos o mesmo acordo: se um dos prisioneiros, confessando, testemunhar contra o outro e esse outro permanecer em silêncio, o que confessou sai livre enquanto o cúmplice silencioso cumpre 10 anos de sentença. Se ambos ficarem em silêncio, a polícia só pode condená-los a 6 meses de cadeia cada um. Se ambos traírem o comparsa, cada um leva 5 anos de cadeia. Cada prisioneiro faz a sua decisão sem saber que decisão o outro vai tomar, e nenhum tem certeza da decisão do outro. A questão que o dilema propõe é: o que vai acontecer? Como o prisioneiro vai reagir? O fato é que pode haver dois vencedores no jogo, sendo esta última solução a melhor para ambos, quando analisada em conjunto. Entretanto, os jogadores confrontam-se com alguns problemas: Confiam no cúmplice e permanecem negando o crime, mesmo correndo o risco de serem colocados numa situação ainda pior, ou confessam e esperam ser libertados, apesar de que, se ele fizer o mesmo, ambos ficarão numa situação pior do que se permanecessem calados?

ponto que, os acordos de negócios devem reprimir a proteção ao tentar chegar a um acordo de cooperação.

Para Krugman e Obstfeld (2001, p. 243) se os países agirem unilateralmente com proteção haverá uma guerra comercial que trará desvantagens para ambos. Obviamente, esses países devem estabelecer um acordo para reprimir a proteção. Um tratado pode trazer vantagens a todos. Exemplo recente deste protecionismo foi a redução que os países árabes aplicaram ao preço do barril de petróleo, em março de 2020.

A estratégia comercial da Arábia Saudita e dos Emirados Árabes Unidos, dois importantes aliados na Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), aumentaram a pressão na guerra que travam com a Rússia nos preços do petróleo, anunciando que poderiam inundar os mercados mundiais. Importante ressaltar que a Arábia Saudita, líder da OPEP, pressionou para que a Rússia - segundo maior produtor mundial, mas que não é membro da organização - aceitasse uma redução na produção mundial de petróleo bruto para compensar uma queda na demanda causada pela epidemia de coronavírus (COVID-19).

Desde a recusa de Moscou na semana de 3 a 7 de março de 2020, Riade reduziu os preços acentuadamente, em uma tentativa de roubar participação de mercado de Moscou. Provocou um terremoto nos mercados financeiros, o que está afetando especialmente a Rússia (Estado de Minas, Internacional, 11/03/2020). Com a queda do preço vários países produtores deste produto tiveram quedas abruptas em seu faturamento, gerando, então, uma concorrência desleal, o que poderá trazer desvantagens a todos, visto que os países afetados tentarão reduzir seus custos de produção de modo a competir no mercado mundial.

A essência da Teoria dos Jogos são as jogadas realizadas e o comportamento dos jogadores é determinado com base nas decisões que determinarão o presente, que afetarão seu futuro, bem como o futuro dos demais jogadores. Toda decisão no confronto deve ser tomada pensando na possível decisão dos outros jogadores, pois ambos tentarão obter as melhores vantagens possíveis. Um dos exemplos é a estratégia da China continental, ao reagir rapidamente à pandemia do COVID-19 em Wuhan, capital da província de Hubei, que matou quase 1900 pessoas e deixou mais de 72000 infectados, mobilizando médicos e especialistas em saúde, construindo novos hospitais, e isolando a população. Fruto desta estratégia, na segunda quinzena de março de 2020, iniciou negociações com países europeus e latino americanos, para o envio de equipamentos, respiradores, e máscaras, ocupando uma lacuna deixada pelos Estados Unidos.

Depois de receber incessantes ataques dos Estados Unidos de que disseminaram o coronavírus para o mundo, retaliaram, ocupando uma lacuna de poder deixada por aquele país.

As estratégias dos jogos na negociação entre os Estados se modificarão caso o confronto (negociação) seja realizado mais de uma vez. Portanto, se um jogador obteve melhores vantagens em um acordo, o outro jogador tentará obter as mesmas vantagens no outro confronto (negociação).

Nos jogos em que os Estados cooperam uns com os outros, a tendência é obter a mesma cooperação dos outros jogadores também, mas no jogo em que um jogador faz suas jogadas de modo competitivo a tendência é o outro jogador agir do mesmo modo. Desta maneira, não chegarão a um acordo podendo até mesmo romper as negociações entre si.

A viabilidade ou não desse tipo de estratégia irá depender de o jogo ser jogado por um número finito ou infinito de vezes. Se não houver um meio de garantir a cooperação no último lance, será difícil assegurar a cooperação nos lances anteriores. Os jogadores cooperam porque têm a esperança de que a cooperação induza a mais cooperação no futuro, mas isso exige que haja sempre a possibilidade de um jogo futuro (VARIAN, 2000, p. 535).

Deste modo, o que determinaria o modo de jogada cooperativa ou competitiva entre os Estados? Alguns países têm se unido na guerra contra o terrorismo, narcotráfico, xenofobia, e agora, no combate ao coronavírus, como a China, os Estados Unidos, a França, a Alemanha e a Inglaterra, e têm conseguido mostrar aos seus parceiros os resultados decorrentes desta cooperação. Pode-se dizer que o interesse mútuo tem possibilitado uma cooperação entre os entes federativos.

Fianni responde a esse questionamento do seguinte modo:

O jogador geralmente coopera na primeira jogada e partir daí faz o que o outro jogador tiver feito na rodada anterior, caso o jogador tenha cooperado o outro também coopera e caso contrário, ele não coopera até que o outro tome a iniciativa de cooperar por si mesmo, para mostrar boa vontade (2011, p. 143).

Percebe-se, então, que a jogada predominante seria a cooperação entre os Estados e somente agirão de modo competitivo caso aja uma falta de cooperação do outro jogador, define-se, então, como cooperativo o jogo quando se estabelece um acordo entre os jogadores e não-cooperativo quando esta possibilidade está vetada entre os envolvidos.

5. O EQUILÍBRIO DE NASH NO JOGO ENTRE OS ESTADOS

O equilíbrio de Nash pode ser definido como a ferramenta econômica que possibilita encontrar o equilíbrio de estratégias mistas para jogos não-cooperativos, entre as estratégias possíveis dentro da Teoria de Jogos. O equilíbrio de Nash representa a estratégia dominante⁸ de um jogador tendo como referência a escolha do outro jogador, a escolha seria ótima se adotasse como referência a decisão dos demais.

O jogo infinito é capaz de exercer maior influência sobre os jogadores, prendendo-os ao jogo para que, através de uma relação de confiança, eles cooperem sempre, mantendo, assim, a certeza de retorno futuro. Ou seja, o fato de o jogo ser finito ou infinito (quantidade de rodadas a serem jogadas pelos jogadores) é um fator decisivo para o estímulo à cooperação ou à competitividade.

A partir destas considerações, verifica-se a aplicação da teoria dos jogos entre os Estados. Supondo que, no exemplo anterior, existam somente dois Estados envolvidos, em que cooperar representa cumprir o acordo e competir significa quebrar o acordo (1 -representa o retorno dos Estados negociando de modo cooperativo e 2 - representa o retorno quando os Estados competem).

	COOPERA	COMPETEM
COOPERA	1,1	2,1
COMPETEM	1,2	2,2

A estratégia que daria o maior retorno seria quando os Estados competem, mas isso levaria a jogarem (negociarem) uma única vez, até que o adversário resolva mudar sua estratégia de cooperar de modo espontâneo. Conclui-se, então, que os Estados sempre optarão por competir, caso não pretendam manter um relacionamento futuro com o outro jogador (Estado), e o único motivo que levaria os jogadores a cooperarem seria a possibilidade de jogadas futuras (negociações futuras).

⁸ Estratégia dominante é uma estratégia que é sempre melhor, independente da escolha de estratégia feita pelos outros jogadores.

No jogo de soma zero o que um jogador ganhar é exatamente o que o outro irá perder. Essa hipótese somente ocorre quando um Estado compete e o outro coopera.

O comércio internacional entre dois Estados que estão negociando se torna um jogo de soma de zero, em que um jogador (Estado) decide competir e o outro não, o que levaria o outro Estado a não cooperar em jogadas futuras. O único motivo que faria os Estados cooperarem seria a esperança de negociações futuras entre eles, portanto o equilíbrio das negociações dependerá da motivação dos jogadores (Estados).

O acordo de cooperação nuclear entre Estados Unidos e Índia, por exemplo, mostra como a cooperação entre ambos na produção de energia nuclear civil possibilita a ambos ganhos mútuos com o acordo, mas se os Estados Unidos ou a Índia resolverem competir no mercado de energia o ganho deles diminuirá, e o acordo somente seria estabelecido novamente com indícios de um Estado abandonar a competição.

O equilíbrio de Nash não é pareto eficiente⁹, visto que não reflete o melhor ganho possível para os jogadores, o que iria ocorrer caso ambos os jogadores escolhessem a opção de competir.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o Comércio Internacional sob a ótica da Teoria dos Jogos e a motivação dos jogadores (Estados) para negociarem de modo cooperativo ou competitivo. Buscou-se, também, enfatizar que em um jogo de soma zero não seria benéfico para as negociações entre os Estados, pois nele para um jogador ganhar o outro tem que perder.

As estratégias dos jogadores serão determinadas pelos incentivos que estão recebendo, como o jogo competitivo é o que possibilita o melhor retorno, a tendência será sempre optar por esse jogo, mas caso o Estado seja incentivado a repetir a negociação, a tendência será optar pelo jogo cooperativo.

A pergunta inicial pode ser respondida quando se analisa que o comércio internacional geralmente é um jogo de soma zero, em que o jogador somente pensará no maior retorno obtido, mesmo que o outro jogador tenha que, necessariamente, não obter retorno algum na negociação, mas caso o jogador tenha incentivos de negociações futuras a tendência será cooperar com os outros jogadores (Estados).

⁹ Jogada em que não é possível melhorar a situação de um jogador sem piorar a situação de outro jogador.

Para atingir tal desiderato, as negociações são realizadas baseadas no incentivo que os países têm sobre as negociações futuras, caso não vislumbrem essa possibilidade, o jogo será sempre de soma zero ou competitivo, pois os Estados sempre tentarão obter o melhor retorno, mesmo que isso implique que o outro jogador não obterá retorno algum (jogo de soma zero) ou um retorno menor, exemplificando as decisões da Arábia Saudita e Emirados Árabes em reduzir o preço do petróleo no mercado internacional, em confronto direto com a Rússia. O COVID-9 exacerbou o jogo competitivo entre China e Estados Unidos, no embate para mostrar ao mundo sua competência para debelar pandemia.

Ressalte-se, outrossim, a guerra fiscal que ocorre entre os Estados-membros no Brasil, que demonstra como a competição entre os jogadores (Estados) traz um retorno menor ou nulo em termos de arrecadação fiscal ao Estado. Vê-se, então, que a competição é tão acirrada a ponto de renunciar aos impostos, de modo a atrair investimentos, situação esta que poderia se encerrar, caso a União dispusesse a estabelecer uma alíquota única entre os Estados, de modo que poderiam, então, cooperar para obter maiores ganhos.

REFERÊNCIAS

COOTER, Robert. Ulen, Thomas. **Direito e Economia**. Porto Alegre: Bookam, 2010.

COX, R.W. “Civilisations in World Political Economy”, in: *New Political Economy*, 1: 2, pp. 141-156, New York: Routledge, 1996.

Internacional: Arábia Saudita e Emirados Árabes aumentam pressão e preços do petróleo voltam a cair. **Estado de Minas**, 11/03/2020. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2020/03/11/interna_internacional,1127857/arabia-saudita-e-emirados-arabes-aumentam-pressao-e-precos-do-petroleo.shtml. Acesso: 27/03/2020.

FIANI, Ronaldo. **Teoria dos Jogos com aplicações em economia, administração e ciências sociais aplicadas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

_____. **Cooperação e Conflito**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

_____. **Teoria dos jogos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

GUIMARÃES, Maria Helena. **Economia Política do Comércio Internacional**. São Paulo: Principia, 2005.

HARTUNG, Douglas S. **Negócios Internacionais**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

HOFFE, Otfried. **Estudios sobre teoría del derecho y la justicia** (Traducción de Jorge M. Seña). 2. ed. México, D.F.: Fontamara, 1997.

KEYNES, John Maynard. **As consequências econômicas da Paz** (Tradução por Sérgio Bath). São Paulo: Universidade de Brasília, 2002.

KRUGMAN, P. R.; Obstfeld, M. **Economia Internacional: teoria e política**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

MELLO, José C. M. F. de. **Negociação baseada em estratégia**. São Paulo: Atlas, 2003.

NEUMANN, John von & MORGENSTERN, Oskar. **Theory of Games and Economic Behavior**. Princeton University, 1944.

RAPOPORT, Anatol. **Lutas, Jogos e Debates**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1980.

SALVO, Mauro. A Teoria dos Jogos e as Negociações da ALCA. Porto Alegre: **Revista Análise**, v. 18, n. 1, jan./jun. 2007, pp. 5-21.

SØRENSEN, Georg. **La Transformación del Estado: Más allá del mito del repliegue** (Traducción: Ramón Cotarelo), Valencia: Tirant lo Blanch, 2010.

VARIAN, H. R. **Microeconomia: princípios básicos**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.