

Economic Analysis of Law Review

A Colaboração Premiada Sob O Enfoque Da Teoria Dos Jogos Num Mundo Regido Pela Informação

The Plea Bargain Under The Focus On The Theory Of Games In A World Governed By Information?

Marcelo Guerra Martins¹

Centro Universitário das Faculdades
Metropolitanas Unidas

Fábio Gallinaro²

Centro Universitário das Faculdades
Metropolitanas Unidas

Wagner Hanashiro³

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

O presente trabalho analisa e relaciona o instituto da Colaboração Premiada, importante instrumento de investigação criminal, notadamente em relação a delitos praticados por organizações criminosas, com elementos da Teoria dos Jogos dentro do contexto da atual Sociedade da Informação, com destaque para a Lei nº 12.850/2013. Busca-se, dessa forma, identificar os mecanismos e as estratégias empregadas pelos envolvidos (acusados, policiais e membros do Ministério Público) que atuam para diminuir o risco processual na busca do melhor resultado possível para cada um, a partir de concessões recíprocas em termos de interesses e expectativas quanto a um desfecho teoricamente mais favorável. O método utilizado é o qualitativo, com conclusões obtidas por indução.

Palavras-chave: Colaboração Premiada; Teoria dos Jogos; Processo Penal; Sociedade da Informação.

ABSTRACT

This paper analyzes and relates the Brazilian Plea Bargain, an important instrument of criminal investigation, especially in relation to crimes committed by criminal organizations, with elements of Game Theory within the context of the current Information Society, with emphasis on 12.850/2013 Act. In this way, we seek to identify mechanisms and strategies employed by those involved (accused, police officers and members of the Public Prosecutor's Office) who act to reduce procedural risk in the search for the best possible outcome for each one, based on reciprocal concessions in terms interests and expectations regarding an outcome theoretically more favorable. The method used is qualitative, with conclusions obtained by induction.

Keywords: Plea Bargain; Theory of Games; Criminal Procedure; Information Society.

R: 04/08/18 **A:** 26/12/18 **P:** 31/08/19

¹ E-mail: marcelo.martins@fmu.br

² E-mail: fabiogallinaro@yahoo.com.br

³ E-mail: wagner.harashiro@gmail.com

1. Introdução

O presente trabalho tem a finalidade de estabelecer a relação do instituto da Colaboração Premiada com a Teoria dos Jogos no contexto da atual Sociedade da Informação. Justifica-se a importância do estudo, uma vez que a Colaboração Premiada se constitui em importante instrumento de investigação e obtenção de prova, notadamente em relação aos crimes praticados por organizações criminosas, cujo *modus operandi* procura, por meio de operações sofisticadas, apagar todo e qualquer rastro da prática delituosa, o que torna muito mais complexa a atividade dos órgãos responsáveis pela prevenção e repressão desses crimes.

A teoria dos jogos aqui aplicada visa identificar os mecanismos e as estratégias empregadas pelos envolvidos (acusados, policiais e membros do Ministério Público) que, no âmbito da Colaboração Premiada, agem na busca do melhor resultado processual possível para cada um, a partir de concessões recíprocas em termos de interesses e expectativas quanto a um resultado teoricamente mais favorável, mas de concretização incerta ou duvidosa.

Dessa forma, ainda mais porque se trata de instituto relativamente novo no ordenamento pátrio, o enfrentamento do tema em debate é relevante a fim de se evitar compreensões açodadas que eventualmente venham a banalizar a Colaboração Premiada, levando-a a um descrédito que certamente seria altamente prejudicial ao esclarecimento de crimes de altíssima lesividade social.

No primeiro capítulo, será abordada a evolução legislativa da Colaboração Premiada com destaque para a Lei nº 12.850/13. No segundo capítulo, a análise será centrada na Teoria dos Jogos que estuda estratégias de comportamento dos indivíduos para obterem o melhor resultado possível considerando os riscos e custos envolvidos em determinada situação. No terceiro capítulo serão formuladas considerações acerca dos desdobramentos da Colaboração Premiada tendo como pano de fundo a conjuntura da atual Sociedade da Informação, período atualmente vivido pela humanidade em que ideias, informações e conhecimento se espalham e circulam de modo cada vez mais intenso, rápido e a custos em notável decréscimo.

Quanto à metodologia, o presente texto se constitui num estudo bibliográfico de doutrina e legislação, numa abordagem de índole qualitativa, com conclusões tiradas primordialmente pelo método da indução.

2. A Colaboração Premiada

A regulamentação da interceptação telefônica por intermédio da Lei nº 9.296, de 24 de julho de 1996, representou um primeiro avanço em termos de instrumental à disposição das autoridades para a elucidação de delitos perpetrados pela criminalidade organizada. Contudo, o aperfeiçoamento dos sistemas de comunicação e troca de mensagens por meio eletrônico, fez com que a comunicação telefônica se tornasse cada vez menos utilizada por criminosos, dado que os aplicativos de troca de mensagens instantâneas (*v.g.* WhatsApp) permitem que o diálogo seja criptografado, o que, em tese, confere maior privacidade ao conteúdo dos diálogos.

Diferentemente da Confissão Espontânea – onde o réu se limita a admitir a acusação que pesa em seu desfavor, fazendo jus a uma circunstância atenuante prevista no art. 65 do Código Penal –, a Colaboração Premiada, como espécie de direito premial, se mostra, segundo Lima (2014, p. 513), como uma:

[...] técnica especial de investigação por meio da qual o coautor e/ou partícipe da infração penal, além de confessar seu envolvimento no fato delituoso, fornece aos órgãos responsáveis pela persecução penal informações objetivamente eficazes para a consecução de um dos objetivos previstos em lei, recebendo, em contrapartida, determinado prêmio legal.

Na verdade, várias leis já trouxeram dispositivos que podem ser enquadrados na figura da Colaboração Premiada com distinções relativamente a procedimentos e respectivos efeitos⁴, sendo que, em todas as hipóteses, alguma vantagem é oferecida àquele que colaborar com as autoridades na elucidação dos delitos. É nesse aspecto que a Colaboração ostenta forte ligação com a Teoria dos Jogos, considerando que, nesses casos, o “processo desenvolve-se, assim como o jogo, em um cenário de desequilíbrio, no qual o resultado é incerto e a posição antagonica das partes dificulta a cooperação. Acusação e defesa são jogadores, o magistrado é julgador” (LIMA, 2017, p. 178).

Primeiramente, merece ser destacada a Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, que estabeleceu a possibilidade de redução, entre um a dois terços, da pena prevista para o delito constante do art. 288 do Código Penal, para o participante ou o associado que denunciar à autoridade a quadrilha ou o bando formado para a prática de crimes hediondos e assemelhados, possibilitando o respectivo desmantelamento da associação delituosa.

Prosseguindo, a Lei nº 9.080, de 19 de julho de 1995, com o desiderato de estimular a denúncia de quadrilhas ou coautores de delitos, inseriu na Lei nº 8.137/1990 a possibilidade de diminuição da reprimenda, entre um e dois terços, para o acusado que, mediante confissão espontânea, revelar a trama delituosa sobre crimes contra a ordem tributária, econômica e contra as relações de consumo. A Lei nº 9.080/1995 também previu o mesmo benefício no âmbito dos crimes contra o sistema financeiro nacional, mediante modificação inserida na Lei nº 7.492/1986.

Já a Lei nº 9.613, de 03 de março de 1998, que dispõe sobre os crimes de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores, trouxe significativos avanços ao instituto da Colaboração Premiada, estabelecendo, além da redução de um a dois terços da pena já prevista em outras leis, benefícios maiores, tais como a modificação de regime prisional, a concessão de perdão judicial, além da possibilidade de substituição da pena privativa de liberdade por restritiva de direitos. Nesse tópico, Delmanto *et. al.* (2014, p. 1.011), concluem que:

[...] a possibilidade de concessão do perdão judicial e de regime inicial aberto é de boa política criminal, pois, evitando que o colaborador vá preso, dá maior proteção à sua incolumidade física e, em consequência, estimula a colaboração espontânea.

A Lei nº 9.807, de 13 de julho de 1999, por seu turno, estabeleceu proteção especial aos réus colaboradores, prevendo a possibilidade de concessão do perdão judicial na hipótese de Colaboração Premiada, o que anteriormente era previsto tão somente para os crimes de lavagem de capitais. Dessa forma, o benefício do perdão judicial passou a se aplicar a todas as infrações penais, de modo indistinto, mediante o preenchimento de determinados requisitos, acarretando a extinção da punibilidade ou a diminuição da pena.

A Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006, também conhecida como Lei de Drogas, buscou estimular a Colaboração Premiada. Contudo, estipulou como benefício ao acusado colaborador tão somente a redução da pena na hipótese de identificação de demais coautores ou partícipes ou na recuperação do produto do crime, nada falando a respeito de eventual perdão judicial. O mesmo

⁴ Segundo Santos (2017, p. 115) existem nada menos do que 8 (oito) hipóteses legais e específicas de colaboração premiada no direito brasileiro.

benefício (redução da pena), sem menção à possibilidade de perdão, passou a ser aplicado em relação ao crime de extorsão mediante sequestro.

Na sequência, a Lei nº 12.846, de 01 de agosto de 2013, regulamentou a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública e disciplinou o chamado Acordo de Leniência, passível de ser firmado com pessoas jurídicas responsáveis pela prática dos atos lesivos ao erário que contribuam efetivamente com as investigações e o respectivo processo administrativo, desde que a colaboração resulte na identificação dos demais envolvidos na infração e na obtenção célere de informações e documentos que comprovem o ilícito sob apuração.

Por fim, a Lei nº 12.850, de 02 de agosto de 2013, além de conceituar a “organização criminosa”, dispôs sobre a investigação criminal, os meios de obtenção da prova, infrações penais correlatas e o respectivo procedimento criminal, e também estabeleceu normas para a Colaboração Premiada, com a possibilidade de perdão judicial, redução da pena ou substituição da carcerária por restritiva de direitos, mediante o preenchimento de determinadas condições.⁵

Perceptível, por conseguinte, que as primeiras leis que trataram da Colaboração Premiada previam apenas a redução de pena para o colaborador que se prestava auxílio para o esclarecimento do delito e identificação dos comparsas, enquanto que as normas mais recentes estabelecem que a contribuição do acusado deve ser eficaz para a localização e recuperação do produto do crime, nos moldes da Convenção de Mérida, ratificada pelo Decreto nº 5.687, de 31 de janeiro de 2006.

Dessa maneira, é correto afirmar que cada regime normativo de Colaboração Premiada implica diferentes estímulos e incentivos aos envolvidos que, como seres dotados de racionalidade, elaboram juízos de custos e benefícios para contribuir com as autoridades. Tudo vai depender da extensão do benefício recebido comparado com a possibilidade de as autoridades descobrirem o delito por outros meios. É exatamente nesse ponto que entra em cena a Teoria dos Jogos.

3. Teoria Dos Jogos e Sua Aplicação

Inserido num ambiente marcado pela escassez, qualquer ser humano que deseje obter algo, seja lá o que for, compara as possibilidades de aquisição que despontam diante de si, de maneira a escolher a que, em seu juízo, ainda que teoricamente, mais lhe agregar benefícios e utilidades, isso é, corresponder ao melhor custo-benefício. Esse modo de agir já foi identificado há mais de dois séculos pelo pensamento utilitarista de Bentham (1974, p. 09) para quem os seres humanos sempre estão à mercê da dor e do prazer, elementos estes que “nos governam em tudo o que fazemos”.

Assim, a partir do uso da racionalidade, é compreensível que as pessoas tomem uma decisão que, na visão pessoal do agente envolvido e limitada aos elementos de análise disponíveis, se revela como a melhor possível em certa circunstância. É que, conforme explica Posner (2007, p. 474):

⁵ “Art. 4º. O juiz poderá, a requerimento das partes, conceder o perdão judicial, reduzir em até 2/3 (dois terços) a pena privativa de liberdade ou substituí-la por restritiva de direitos daquele que tenha colaborado efetiva e voluntariamente com a investigação e com o processo criminal, desde que dessa colaboração advenha um ou mais dos seguintes resultados: I - a identificação dos demais coautores e partícipes da organização criminosa e das infrações penais por eles praticadas; II - a revelação da estrutura hierárquica e da divisão de tarefas da organização criminosa; III - a prevenção de infrações penais decorrentes das atividades da organização criminosa; IV - a recuperação total ou parcial do produto ou do proveito das infrações penais praticadas pela organização criminosa; V - a localização de eventual vítima com a sua integridade física preservada”.

[...] as decisões, para serem racionais, não precisam ser bem pensadas no nível consciente – na verdade, não precisam ser de modo algum conscientes. Não nos esqueçamos de que ‘racional’ denota adequação de meios a fins, e não meditação sobre as coisas, e que boa parte de nosso conhecimento é tácita.

Tomado tal parâmetro, no mesmo sentido, Galves (1967, p. 58), pondera que “a necessidade econômica faz abstração do juízo *moral* ou *jurídico* sobre a natureza ou o objeto da necessidade: o desejo de coisas inúteis ou mesmo nocivas pode determinar atividades econômicas de produção, mercado, preços, consumo”. Portanto, a chamada racionalidade, é melhor explicada se analisada do ponto subjetivo da pessoa envolvida.

A mesma lógica é aplicável no campo dos delitos, sendo certo que, na lição de Cooter e Ulen (2010, p. 476), “o criminoso racional calcula o valor esperado da apropriação indébita, que é igual ao ganho menos a pena, multiplicada pela probabilidade de ser pego e condenado”. Disso resultará a decisão de cometer ou não determinado delito, o que pode ser sintetizado na seguinte fórmula: $D = L - [(G \times T) \times Pb]$.

Sigla	Significado
D	Decisão de delinquir⁶.
L	Lucro ou proveito esperado com o delito.
G	Ganhos que deixariam de ser auferidos em caso de condenação.
T	Tempo previsto em lei para a pena correspondente ao delito.
Pb	Probabilidade de a pena ser aplicada.

Salvo o tempo previsto em lei para a pena correspondente ao delito que possui um caráter mais objetivo, os demais elementos que influem na decisão de delinquir são projeções ou estimativas subjetivas do agente, sempre formadas a partir da sua percepção do mundo que o rodeia. Tais estimativas podem ou não corresponder à realidade, o que, aliás, raramente ocorre, tudo a depender da quantidade e, sobretudo, da qualidade das informações disponíveis para cada situação em concreto.

Exemplificando, suponhamos que alguém cuja renda mensal seja de R\$ 1.000,00 (mil reais) pretenda furtar de um supermercado um produto que custe R\$ 200,00 (duzentos reais). Suponhamos também que na visão do sujeito: (i) o risco de ser pego é de 1% (um por cento), visto que não existem câmeras nem detectores magnéticos nas portas de saída do estabelecimento; (ii) em caso de condenação, a pena ficaria no patamar mínimo de 1 (um) ano⁷, uma vez que o sujeito é primário e não possui maus antecedentes.

Aplicando-se a fórmula, tem-se $D = 200 - [(12.000 \times 1) \times 1/100]$, com um resultado de 80 para **D**. Sendo 80 um número positivo (acima de zero), configura-se a opção por praticar o delito.

⁶ Valores acima de zero indicam uma provável opção por praticar o delito. Valores inferiores a zero representam o contrário.

⁷ Conforme o art. 155 do Código Penal, a pena para o furto é de reclusão de 1 (um) a 5 (cinco) anos e multa.

No caso, qualquer produto cujo preço seja inferior a R\$ 120,00 (cento e vinte reais), levará **D** a apresentar um resultado negativo, desestimulando, por conseguinte, a prática delituosa.

Numa outra ocasião, o sujeito intenta cometer o mesmo furto, porém nota que agora o estabelecimento instalou câmeras e detectores magnéticos na saída, elevando, em sua visão, o risco de ser pego para 80% (oitenta por cento). Aplicando-se a fórmula, tem-se $D = 200 - [(12.000 \times 1) \times 80/100]$, com um resultado de 9.400 negativos. A decisão, por óbvio, será de não praticar o furto.

Esses juízos de custo e benefício em torno da estratégia mais favorável equivalem a um jogo, daí ser possível a aplicação de ensinamentos tirados da chamada Teoria dos Jogos. A obra pioneira sobre o tema, **The theory of games and economic behavior**⁸, foi publicada originalmente em 1944 por Neumann e Morgenstern, cujo prefácio da primeira edição esclarece que:

*The theory has been developed by one of us since 1928 and is now published for the first time in its entirety. The applications are of two kinds: On the one hand to games in the proper sense, on the other hand on the economic and sociological problems. [...] Furthermore, our aim is primarily to show that there is a rigorous approach to these subjects, involving, as they do, questions of parallel or opposite interest, perfect or imperfect information, free rational decisions or chance influences.*⁹

Os autores em tela informam que a obra gira em torno de questões fundamentais da ciência econômica que, naquele momento, estavam a requerer um tratamento diferente do que até então se concebia. No caso, as questões, “*have their origin in the attempts to find an exact description of the endeavor of the individual to obtain a maximum of utility, or, in the case of the entrepreneur, a maximum of profit*”¹⁰.

Conforme Borges *et. al.* (2017, p. 289), algum tempo depois, nos anos 1950, “ganhou notoriedade os trabalhos de John Forbes Nash, sendo que suas contribuições foram tão relevantes que lhe renderam o prêmio Nobel de economia, em 1994”.

Marinho (2011, p. 41) define a Teoria dos Jogos como sendo “um método matemático para abordar formalmente os processos de tomada de decisão por agentes que reconhecem sua interação mútua”, sendo certo que, conforme Santos Neto e Holanda (2017, p. 138), um jogo pode ser conceituado como a “situação em que dois ou mais tomadores de decisão devem interagir entre si, sabendo que as suas escolhas afetam-nos mutuamente”. Ora, essas concepções se coadunam de modo bastante contundente com o procedimento utilizado em processos de Colaboração Premiada, onde os participantes se veem compelidos à tomada de certas decisões, buscando um determinado benefício pessoais, com base em regras estabelecidas pela legislação.

⁸ Santos Neto e Holanda (2017, p. 138), indicam que a teoria dos jogos nasceu ainda no século XVIII. Segundo os autores: “A teoria dos jogos surgiu a partir da obra do matemático francês Antoine Augustin Cournot, publicada em 1838, intitulada *Recherches sur les Principes Mathématiques de la Théorie des Richesses*, onde discutiu um modelo de jogo entre duas empresas produtoras de um determinado bem, que buscavam decidir que quantidade deveriam produzir levando em conta que a quantidade a ser produzida pela outra empresa afetaria os seus lucros”.

⁹ Em tradução livre: “A teoria foi desenvolvida por um de nós desde 1928 e agora é publicada pela primeira vez na íntegra. As aplicações são de dois tipos: por um lado, para os jogos no sentido próprio, por outro lado, para problemas econômicos e sociológicos. [...] Além disso, nosso objetivo é principalmente mostrar que existe uma abordagem rigorosa para esses assuntos, envolvendo, como eles, questões de interesse paralelo ou oposto, informações perfeitas ou imperfeitas, decisões racionais livres ou influências do acaso”.

¹⁰ Em tradução livre: “têm sua origem nas tentativas de encontrar uma descrição exata do esforço do indivíduo para obter um máximo de utilidade ou, no caso do empreendedor, um máximo de lucro”.

Não é raro que desencadeada uma investigação criminal, com o desiderato de desmantelamento de uma organização criminosas, mandados de prisão temporária e de condução coercitiva sejam expedidos como medida preparatória para melhor esclarecimento dos fatos, quase sempre ocorrendo a oitiva dos suspeitos.

A partir desse instante, é bem possível que os integrantes da *societas delinquendi* comecem a sopesar a hipótese de colaborar com as autoridades, mas tal atitude somente ocorrerá se houver a possibilidade de receber em troca algum benefício, quiçá o perdão judicial, com a consequente extinção da punibilidade, quando a legislação assim permitir.

Neste aspecto, Bêni e Fernandez (2014, p. 26-27), trazem considerações sobre a combinação das estratégias adotadas por jogadores que, de modo bastante razoável, se acoplam à Colaboração Premiada. Dessa maneira, resta possível descrever, explicar ou prever os resultados das interações entre indivíduos cujos interesses podem ou não ser conflitantes. Evidentemente, essas previsões não são exatas ou verdadeiras, pois o comportamento humano, na vida real, tem a racionalidade obscurecida por diversos fatores. Com efeito,

individuals tend to judge the likelihood of uncertain events (such as getting caught for a crime) by how available such instances are to the human mind, and this may depend on factors unrelated to the actual probability of the event” (JOLLS; SUNSTEIN e THALER, 1998, p. 1.538)¹¹.

Em relação à Colaboração Premiada, tanto acusação como defesa traçam seus planos, visando, cada qual e segundo seu interesse, o melhor provento para o deslinde da *persecutio criminis*. A acusação precisará analisar a conveniência da propositura de benefícios legais em troca de informações que levem efetivamente ao desvendamento dos delitos praticados pela organização criminosa, com a indicação dos agentes envolvidos e, se for o caso, a recuperação dos proventos obtidos illicitamente.

O investigado, por seu turno, necessita considerar o que lhe está sendo oferecido pelo órgão acusador e, concomitantemente, sopesar o que os demais envolvidos estão dispostos a entregar para as autoridades. Trata-se, em síntese, de um “jogo não cooperativo de informação incompleta” na medida em que cada participante (acusação e defesa) precisa tomar uma decisão sem conhecer a do adversário, sem cooperação entre as partes.

A título de esclarecimento, segundo Carvalho (2007, p. 221-22), os jogos podem ser classificados das seguintes maneiras:

1) quanto aos resultados, como jogos de soma zero (o ganho de um jogador corresponde à perda do outro) e jogos de soma não zero (podem ocorrer perdas ou ganhos simultâneos);

2) quanto ao modo de interação, como jogos cooperativos (o resultado será favorável e maximizado se os jogadores cooperarem entre si), como o “caso em que duas empresas decidam montar uma parceria de produção e venda de produtos, havendo assim contratos vinculativos” (MORO *et. al.*, 2016, p. 121). Na outra ponta, estão os jogos não cooperativos, nos quais “cada indivíduo toma as suas decisões de modo a maximizar seu próprio *payoff*” (BORGES *et al.*, 2017, p. 289).

¹¹ Em tradução livre: “indivíduos tendem a julgar a probabilidade de eventos incertos (como ser pego por um crime) pela disponibilidade desses casos para a mente humana, e isso pode depender de fatores não relacionados à probabilidade real do evento”.

3) quanto ao número de interação, como jogos estáticos (há apenas uma interação ou “jogada”, como é o caso do “par ou ímpar”) e jogos dinâmicos (ocorrem interações sucessivas entre os jogadores, como são os casos, por exemplo, do xadrez e do jogo da velha);

4) quanto à forma de movimentação, como jogos simultâneos (a atuação dos jogadores se simultaneamente, como numa partida de futebol)¹² e jogos sequenciais (cada jogador precisa esperar o adversário para se posicionar, como se dá em jogos como o xadrez ou o jogo da velha);

5) quanto ao conteúdo da estrutura, como jogos de informação completa e jogos de informação incompleta. Segundo Borges *et. al.* (2017, p. 289), “um jogo é de informação perfeita se em cada conjunto informação há um único nó de decisão”. Por outro lado, aduzem os autores que “se houver mais de um nó de decisão para cada conjunto informação, o jogo será de informação imperfeita”.

Voltando ao tema, em se tratando de jogo não cooperativo, o chamado Dilema do Prisioneiro é exemplo clássico. Conforme retratado por Marinho (2011, p. 43-44), em hipotética situação em que João e Pedro estabelecem conluio para a prática de furto em estabelecimento comercial, porém, ao darem início à execução do delito, repentinamente surgem policiais que detêm ambos os furtadores.

Conduzidos ao distrito policial, João e Pedro são trancados em celas separadas e mantidos incomunicáveis. Em seguida, quando interrogados, as seguintes opções lhes são apresentadas: fazer uso do direito ao silêncio ou confessar a prática delitiva, sendo cominadas as seguintes consequências:

1) se ambos permanecerem calados, caso venham a ser condenados, cada cumprirá dois anos de pena privativa de liberdade;

2) se ambos confessarem o delito, a condenação será certa e implicará em um ano de pena privativa de liberdade;

3) caso somente um dos acusados confesse e o outro permaneça em silêncio, aquele que admitiu os fatos ficará isento de qualquer responsabilização criminal, enquanto o acusado que se calou, se condenado, cumprirá cinco anos de pena privativa de liberdade.

Levando em consideração o Equilíbrio de Nash, considerando que os jogadores fazem escolhas supostamente ótimas em relação àquelas dos outros jogadores, no caso em apreço, a melhor solução para ambos os furtadores é simplesmente confessar o crime. Nesse sentido são as lições de ALAN (2017, p. 212); CARVALHO (2007, p. 226); HILBRECHT (2014, p. 120).

Isso fica realmente claro se a questão for enfocada a partir do ponto de vista de cada prisioneiro que, em suma, raciocinam do seguinte modo: meu “colega” pode, assim como eu, negar ou confessar. Mas, se ele confessar, o melhor para mim é fazer o mesmo, caso contrário ficarei preso por cinco anos e ele sairá solto, sem imposição de qualquer pena. E, caso ele negue, o melhor para mim ainda é confessar, pois assim eu é que sairei livre em vez dele. Como ambos os prisioneiros, se forem racionais, pensarão dessa maneira, ambos irão confessar e, dessa forma, ficarão presos por um ano. A figura abaixo ilustra o que se está dizendo:

¹² Considerando que os jogadores atuam ao mesmo tempo sem que se saiba como cada se posicionará, Borges *et. al.* (2017, p. 289) consideram o “par ou ímpar” como um jogo simultâneo.

	Pedro fica em silêncio	Pedro confessa
João fica em silêncio	2 anos de prisão para ambos	5 anos de prisão para João Pedro fica livre
João confessa	5 anos de prisão para Pedro João fica livre	1 ano de prisão para ambos (equilíbrio de Nash)

Focando o direito pátrio, a teor do art. 4º, §4º, inciso II, da Lei nº 12.850/2013, o Ministério Público poderá deixar de oferecer denúncia em face do investigado que for o primeiro prestar efetiva colaboração. O §5º do mesmo preceito dispõe que se a colaboração for posterior à sentença a pena poderá ser reduzida até a metade ou será admitida a progressão de regime ainda que ausentes os requisitos objetivos, não sendo possível o benefício de maior amplitude, consistente no perdão judicial.

Nos termos do art. 4º, §6º, da citada Lei nº 12.850/2013, é vedado ao magistrado participar das negociações realizadas entre as partes para a formalização do acordo de colaboração, que ocorrerá entre o delegado de polícia, o investigado e o defensor, com a manifestação do Ministério Público, ou, dependendo do caso, será celebrado entre o Ministério Público e o investigado ou acusado e seu defensor. Nesse campo, esclarece Nucci (2017, p. 797) que compete ao juiz, tão somente, como árbitro de um jogo, homologar o acordo, recusar ou adequar a homologação de proposta que não atender aos requisitos legais.

Outro aspecto a ser observado, e que pode ser utilizado pelos acusados como estratégia do jogo, diz respeito a determinados princípios próprios do processo penal, cotidianamente empregados nas lides jurídicas como estratégia de defesa. O primeiro, e quiçá o mais importante, diz respeito ao silêncio, direito assegurado aos acusados pela Constituição Federal e pelo Código de Processo Penal (art. 186). A opção pelo silêncio, eventualmente, pode se apresentar como sendo a melhor solução, notadamente porque a inocência do acusado e não de sua culpabilidade é o ponto de partida.

Assim, não se vislumbrando um mínimo de lastro probatório, o acusado pode adotar a tática de permanecer em silêncio, como estratégia de um jogo, a espera de possível absolvição, diante da fragilidade do conjunto probatório. Nessa direção, o já citado princípio do *in dubio pro reo*, insculpido no artigo 386, inciso VII, do Código de Processo Penal, também é passível de ser considerado como opção para a estratégia do jogo, tendo em vista que basta à defesa criar no espírito do julgador dúvida razoável acerca dos fatos.

Obviamente, o acusado poderá ter interesse em provar, havendo, nesse diapasão, conforme Giacomolli (2016, p. 123), “um direito de provar, mas não um dever, obrigação, encargo, ônus. Esse interesse defensivo será atingido com a criação da dúvida razoável (*reasonable doubt*), em tornar crível a sua alegação”.

Todavia, a teor do art. 4º, §4º, inciso II, da Lei nº 12.850/2013, o Ministério Público poderá deixar de oferecer denúncia em face do investigado que por o primeiro (frise-se: primeiro) prestar efetiva colaboração, o que, não se pode negar, é um grande incentivo a quem se dispuser entregar todo o esquema. Então, em se tratado de organizações criminosas, a tática do silêncio pode não

ser a melhor, justamente em face do risco de algum componente da organização confessar em primeiro lugar e receber um benefício considerável em detrimento dos demais.

Como garantir que ninguém “abrirá a boca”? Assim, ainda que ninguém possa vir a ser condenado com base exclusivamente em uma colaboração levada a efeito por um colaborador¹³, dentro de um juízo de racionalidade, não se pode negar que, segundo explana Franco (2017, p. 163):

A melhor estratégia quando alguém abre as portas da delação só pode ser uma: delatar também. Uma primeira colaboração poderá levar a uma cadeia de novas delações, porque é provável que signifique o maior benefício a um número maior de jogadores.

Tomando por base o acima descortinado, vislumbra-se que está ao alcance dos acusados a utilização de ferramentas que podem ser definidas como táticas ou estratégias, utilizadas no desenrolar do processo que, com esteio em conclusões tiradas da Teoria dos Jogos, podem, eventualmente, ser previstas eis que incorporadas dentro de certos “padrões de comportamento”, seja no polo ativo ou passivo, sempre tendo como pano de fundo o emprego da racionalidade com o desiderato de se buscar a maior vantagem possível no desfecho da causa.

É certo que no processo penal as estratégias podem ser alteradas, notadamente porque os “jogadores” e o próprio magistrado trabalham com previsões e expectativas, mas não certezas acerca das atitudes que serão tomadas pelos demais participantes, razão pela qual as táticas e as posições dependem de constante monitoramento dos desdobramentos da apuração probatória. Nesse tópico, Rosa (2017, p. 162) esclarece que:

[...] para que se possa antecipar as jogadas, os jogadores e julgadores são tomados como agentes racionais, predispostos a maximizar a utilidade do processo, apontando-se a estratégia dominante do jogador e do julgador (racional), entendida como a que mais se aproxima da recompensa pretendida. Logo, em toda interação humana a questão é: cooperar ou trair?

Evidentemente, para que alguém se disponha a colaborar com as autoridades, é preciso que o benefício ofertado pelos órgãos de acusação seja suficientemente vantajoso, como ocorre, por exemplo, com a possibilidade de concessão do perdão judicial, hipótese em que o colaborador ficará eximido de qualquer penalidade.

Assim, entendemos que a fórmula $D = L - [(G \times T) \times Pb]$ também pode ser aplicada à Colaboração Premiada. No caso, **D** significa a decisão de colaborar ou não com as autoridades; **L** a expectativa de uma pena menor ou quiçá até ao perdão judicial por delito(s) já cometido(s). Os elementos **G** e **T** permanecem com o mesmo sentido, isso é, correspondem àquilo que o sujeito deixaria de ganhar durante o tempo legalmente previsto da pena privativa de liberdade em caso de condenação. Por fim, **Pb** está ligada à probabilidade da pena pelo(s) delito(s) cometido(s) ser efetivamente aplicada, devendo ser considerada nessa estimativa a hipótese de outro criminoso vir a colaborar antes com as autoridades.

¹³ Conforme decidiu o Supremo Tribunal Federal: “[...] 6. A colaboração premiada é meio de obtenção de prova (artigo 3º da Lei 12.850/2013). Não se placita - antes ou depois da Lei 12.850/2013 -, condenação fundada exclusivamente nas declarações do agente colaborador. Na espécie, as provas documentais, testemunhais e perícias produzidas, além corroborarem as declarações dos colaboradores, comprovaram a autoria e o dolo para além de dúvida razoável (*beyond a reasonable doubt*), inexistentes causas de exclusão de ilicitude e culpabilidade [...]” (1ª Turma, ação penal nº 694, j. 02/05/2017).

4. A Colaboração no Contexto da Sociedade da Informação

A humanidade vive um período histórico que vem sendo denominado de Sociedade da Informação. Em síntese, como características mais relevantes desse novel modo de vida, se destaca a crescente circulação, em nível mundial, de ideias, informações e conhecimento, principalmente após a consolidação de redes como a *internet* a partir dos últimos anos do século XX.

A *internet*, na visão de Castells (2003, p. 08), se revela como “um meio de comunicação que permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos com muitos, num momento escolhido, em escala global”. Nesse contexto, observa-se que a comunicação entre os povos não apenas se tornou mais intensa, mas, sobretudo, muito menos onerosa do que há algumas décadas.

No contexto dessa verdadeira revolução digital, tendo ocorrido, na visão de Barreto Jr. (2007, p. 62), uma dissolução das “fronteiras entre telecomunicações, meios de comunicação de massa e informática”. Com efeito, é bastante notável que em poucas décadas houve um incremento bastante positivo em termos de acesso e transmissão do conhecimento em geral.

É de se notar também na era da Sociedade da Informação, em termos econômicos, o valor atinente ao conjunto de bens imateriais produzidos, principalmente quando ligados a questões de alta tecnologia (como, por exemplo, as patentes), chegou a superar a soma dos bens materiais produzidos a partir do conhecimento incrustado e originado desses bens imateriais.

Tanto é assim que, segundo Forgioni (2015, p. 313), “a propriedade intelectual é o maior produto de exportação dos Estados Unidos”. Aliás, algumas décadas antes, Toffler (1980, p. 1620) já havia intuído que “a informação tornou-se talvez o negócio mais importante e o que mais cresce no mundo”. Nessa banda, Lévy (2007, p. 49) enfatiza que “a extensão do ciberespaço acompanha e acelera uma virtualização geral da economia e da sociedade”.

O que não se pode negar é o fato de que atualmente a comunicação se opera em escala mundial e, sobretudo, em tempo real, sendo observável que todos os acontecimentos relevantes são rapidamente repercutidos em grande escala, praticamente em todos os locais, seja pela imprensa “formal”, seja através das inúmeras redes sociais de relevo. Afinal, na constatação de Mettelart (2003, p. 91)¹⁴, “*The global age is not ahead of us; we are already in it*”. Esse estilo de vida *on line* acaba impactando de algum modo as estratégias dos atores processuais.

Com efeito, a criminalidade organizada, sobretudo aquela praticada contra a Administração Pública, tem sido objeto de grande divulgação midiática, notadamente em razão dos elevados índices de corrupção atualmente verificados no país. Conforme informa Altamirano (2016), pesquisas apontam que o Brasil é a quarta nação mais corrupta do mundo, segundo o índice de corrupção divulgado pelo Fórum Econômico Mundial.

Hodiernamente, o descobrimento de ilícitos praticados por organizações criminosas, com o envolvimento de políticos e empresários, causa grande repercussão social e despertam a atenção de considerável camada da população quanto ao acompanhamento das investigações e final solução dada ao litígio pelo Poder Judiciário, o que, se por um lado majora a transparência, por outro pode significar uma “condenação antecipada” do acusado que, sem alternativa, vê-se obrigado a colaborar com as autoridades denunciando seus comparsas, distorcendo alguns fatos se preciso for, de modo a receber uma pena mais leve. Esse fenômeno não passou despercebido a Carnelutti (2012), para quem:

¹⁴ Em tradução livre: “A era global não é à nossa frente; nós já estamos nela”.

A descoberta de um delito transforma-se de uma dolorosa necessidade social em uma espécie de jogo apaixonante, como os jogos de caça ao tesouro. Jornalistas profissionais, diletantes e improvisados mais competem com as autoridades policiais e juizes durante a instrução do processo do que colaboram com eles. E pior: são mantidos em seus empregos, agindo dessa maneira.

Na esteira desse pensamento, é certo que a Sociedade da Informação acentua sobremaneira a capacidade de as pessoas comuns acompanharem as investigações e julgamentos de escândalos políticos. É possível, por exemplo, a qualquer pessoa assistir, na íntegra, a Colaboração Premiada de Marcelo Odebrecht, empreiteiro investigado na denominada Operação Lava Jato, detalhando à Procuradoria-Geral da República como operava o setor de propinas e pagamentos de “caixa dois” a políticos do país (MACEDO, 2017).

Porém, infelizmente, em certas ocasiões, as redes televisivas e a *internet* possibilitam o acesso a informações que, muitas vezes, deveriam ser sigilosas no processo penal, uma vez que, além da preservação da privacidade e intimidade, a ampla divulgação de conteúdo probatório atrapalha o normal desenvolvimento da investigação e da instrução processual. Com efeito, “*Bloggers, in all their millions, are the modern version of lonely pamphleteers*” (LEWIS, 2007, p. 91)¹⁵.

Cumpre, então, verificar se porventura não estaria ocorrendo uma “banalização” do instituto da Colaboração Premiada, de maneira que sua aplicação não esteja eventualmente trazendo mais prejuízos do que benefícios à sociedade. Delmanto *et. al.* (2014, p. 1.003-1.004) tecem severas críticas em relação ao instituto apontando que, na maioria das vezes, o procedimento é feito sem a observância do contraditório, o que acarreta “violação dos mais mezinhos princípios constitucionais”, uma vez que “o delator também pode mentir e incriminar inocentes, para obter a redução ou a isenção de sua pena”.

Há igualmente questionamentos formulados em torno da questão ética e moral, ao argumento de que determinadas posturas odiosas, consistentes em trair, delatar, visando o próprio benefício, no sentido de escusar-se de responsabilizações judiciais e administrativas, acabam sendo prestigiadas pelo ordenamento jurídico, e funcionam como um elemento motivador na desarmonia social.

É certo que a Colaboração Premiada não é, nem será, aliás, um milagroso “elixir” para extinguir a corrupção e crimes correlatos. Trata-se de um instituto que possui limitações operacionais dentro da atual conjuntura social brasileira e que, eventualmente, pode ser mal aplicado pelas autoridades que, dentre outros cuidados, devem tomar as providências cabíveis para preservar as investigações da simples curiosidade alheia e jamais, em hipótese alguma, vazar informações relevantes à imprensa no intuito de criar um ambiente social de forte hostilidade aos acusados a ponto de coagi-los a colaborar.

Se irregularidades ou até abusos forem cometidos, é de rigor a devida correção, em cada caso em que o desvio se manifestar, sem prejuízo de se perquirir a nulidade das provas oriundas de colaborações obtidas mediante o achincalhe da voluntariedade do acusado. Mas, não se pode negar que a Colaboração Premiada, de um modo geral, vem dando bons frutos, sendo necessário ter em mente que muitos dos crimes praticados, tais como corrupção, lavagem de capitais e evasão fiscal, lesionam de modo contundente o erário público, além de outros bens jurídicos de grande envergadura, como, por exemplo, a moralidade e a probidade administrativa.

Nesse tópico, o Núcleo de Estudos e Pesquisas da Consultoria Legislativa do Senado Federal promoveu estudo sobre o instituto em apreço e a recuperação do produto do crime, sob o

¹⁵ Em tradução livre: “Os blogueiros, aos milhões, são a versão moderna dos panfleteiros individuais”.

enfoque econômico, concluindo que o corrupto gera um custo social, não somente pelo patrimônio público desviado, mas, sobretudo, pelo exemplo nos casos de impunidade. Com efeito, segundo consta do aludido estudo, capitaneado por Fonseca *et. al.* (2015, p. 19):

A colaboração é benéfica para a sociedade porque, a par de recuperar os valores extirpados, desincentiva as pessoas a se associarem em quadrilha para os fins de cometer crimes de corrupção. Isto porque passar a ser alto o custo de se associar ao bando, sabendo que, se um dos membros for investigado ou processado, receberá do Estado proposta atraente para delatar o esquema criminoso. Tem-se aí um efeito dissuasivo da colaboração, no sentido de se evitar que as pessoas componham organizações criminosas.

Ademais, em se tratando de organizações criminosas poderosas e bem estruturadas, notadamente aquelas que se apossam de setores importantes da Administração Pública, em altos escalões inclusive, os delitos cometidos dificilmente seriam desvendados com o emprego dos meios convencionais de investigação. Nesse aspecto, relevante é a consideração de Lima (2014, p. 515), entendendo que não há qualquer violação à ética e à moral na aplicabilidade da Colaboração. Em suas palavras:

Apesar de se tratar de uma modalidade de traição institucionalizada, trata-se de instituto de capital importância no combate à criminalidade, porquanto se presta ao rompimento do silêncio mafioso (*omertà*), além de beneficiar o acusado colaborador. De mais a mais, falar-se em *ética de criminosos* é algo extremamente contraditório, sobretudo se considerarmos que tais grupos, à margem da sociedade, não só têm valores próprios, como também desenvolvem suas próprias leis.

Importante ressaltar, outrossim, a incapacidade de os órgãos estatais persecutórios, tais como o Ministério Público e as polícias, investigarem e solucionarem os delitos perpetrados por organizações criminosas, sendo possível apontar, no mínimo, dois entraves de difícil transposição.

O primeiro deles consiste na “lei do silêncio”, uma vez que, sabidamente, os membros de uma criminalidade organizada comprometem-se entre si a não revelar os pérfidos procedimentos encetados para a prática de ilícitos penais e consequente obtenção de vantagens patrimoniais, a fim de resguardar a integridade da própria organização e também por temerem represálias que atentem contra a sua vida ou integridade física.

O segundo entrave é a reconhecida coesão das organizações criminosas, que possuem hierarquia entre seus participantes, estruturação das práticas delituosas, forte aparato de blindagem às investigações, além de grande poderio e influência para corromper agentes da lei.

Assim, ainda que não seja imune a críticas, a Colaboração Premiada vem se revelando como de fundamental importância para a promoção da justiça e do bem-estar social, considerando as já ocorridas condenações e recuperação de vultosos ativos criminosamente desviados por organizações criminosas instaladas no seio de órgãos chave da Administração Pública brasileira. Com efeito, Franco (2017, p. 148) aduz que não “se pode desprezar a importância pragmática da colaboração premiada, especialmente em casos nos quais as informações trazidas pelos conhecedores permitem a identificação de líderes e do funcionamento da estrutura criminosa”.

Na mesma linha, Filippetto e Rocha (2017, p. 136) entendem que hodiernamente “a colaboração constitui uma das formas mais eficientes de apuração da conduta criminosa cometida de maneira organizada. Trata-se de uma medida de extrema importância”. No Brasil, o caso mais notório de aplicação da figura da Colaboração Premiada é a chamada Operação Lava Jato, que em dezembro de 2017 contava com acordos homologados judicialmente (MODZELESKI, 2017).

Não se pode desprezar também o papel profilático da Colaboração Premiada em termos de desestimular a constituição de agremiações para a prática delitiva de forma organizada, principalmente porque, ao contemplar benefícios vultosos ao primeiro colaborador, que inclusive pode receber o perdão judicial, insere-se no seio da organização um elemento desagregador da confiança mútua indispensável ao funcionamento de qualquer organização, criminosa ou não. Aqui, segundo Simão e Vianna (2017, p. 93-94), tal “como na legislação antitruste, a colaboração premiada insere o elemento desestabilizador das organizações criminosas, uma vez que estabelece significativa vantagem para aquele que delatar os demais envolvidos na ilicitude”.

Numa situação dessas, o que antes se consubstanciava em comportamentos de índole cooperativa para a obtenção de vantagens e lucros a todos, num bom exemplo de jogo cooperativo, tem grande potencial para se transformar num jogo não cooperativo, tudo a depender da lealdade em contraponto com a ganância de cada jogador.

5. Considerações Finais

Conforme foi visto, os seres humanos reagem aos incentivos oriundos do ambiente em que vivem e, ordinariamente, atuam sob estimativas de custos e benefícios em suas atividades, sempre na busca de minimizar os primeiros (custos) e maximizar os segundos (benefícios). No campo dos delitos, esse *modus operandi* pode ser representado pela seguinte fórmula: $D = L - [(G \times T) \times Pb]$.

O processo penal vem passando por importantes transformações, sobretudo diante do órgão acusador não estar mais engessado às possibilidades únicas de requerer o arquivamento do inquérito policial ou oferecer a denúncia em desfavor dos suspeitos. Nesse aspecto, a Colaboração Premiada, nas suas diversas formas, funciona como fator alternativo e, muitas vezes, bastante eficaz na obtenção de provas capazes de abalar organizações criminosas, promover punição de infratores, bem como, em certos casos, recuperar ativos oriundos de condutas delituosas.

A contrapartida em desfavor do Estado é abrir mão de punir total ou parcialmente aqueles que colaborarem com as autoridades o que, de certo modo, pode ser visto por alguns como instrumento contrário à ética, seja porque estimula a traição, seja porque redundando em punição mais branda a crimes sobejamente graves, notadamente corrupção, fraude em licitações públicas, evasão fiscal, lavagem de dinheiro, etc.

Nesse contexto, a Colaboração Premiada pode ser encarada à luz da Teoria dos Jogos. A opção por delatar é sempre cuidadosamente analisada pela defesa, enquanto o órgão acusador formula a “barganha”, procurando extrair a maior quantidade de elementos probatórios para embasar a propositura de uma ação penal com maiores chances de êxito.

Pressupondo-se que as partes processuais são dotadas de racionalidade, cada uma delas procurará maximizar seu interesse “em jogo”, de modo que a decisão do investigado de colaborar, bem como a disposição da acusação em ofertar uma pena mais branda, vai depender de uma avaliação, mesmo que não exata, em torno da probabilidade de as autoridades descobrirem os delitos por outros meios.

Em se tratando de organizações criminosas, a possibilidade de um dos seus componentes vir a colaborar e, com isso, receber uma pena bem mais branda que os demais (ou até o perdão judicial), principalmente se for o primeiro a entregar todo o esquema, insere um forte elemento desagregador da confiança entre os membros da organização, dado que a qualquer momento, em tese, algum dissidente poderá auxiliar as autoridades a colocarem os demais atrás das grades.

Dada a ampla gama de informações fornecidas principalmente a partir de órgãos de imprensa de projeção nacional, constata-se que, infelizmente, várias organizações criminosas de expressivo poder lesivo a valores jurídicos de relevo como a proteção do erário, a probidade e moralidade administrativa, a lisura nas licitações públicas, etc., passaram a dominar setores chave da Administração Pública brasileira, em todos os níveis (Federal, Estadual e Municipal), contribuindo para difundir na sociedade um desalento quanto à honestidade e confiabilidade das instituições nacionais.

A justificar o emprego da Colaboração Premiada, está a dificuldade, para que não se diga incapacidade, de os órgãos persecutórios (Ministério Público e as polícias) investigarem e solucionarem certos delitos, principalmente quando perpetrados por organizações criminosas, ressaltando-se como entraves de difícil transposição a “lei do silêncio”, a coesão e a capacidade dessas organizações de camuflarem seus atos.

Extremo cuidado, contudo, deve ser tomado para que não se instaure uma “banalização” do instituto, com o beneplácito social para eventuais abusos cometidos pelas autoridades responsáveis pela persecução penal. Assim, por exemplo, além do estrito cumprimento da lei, não podem os intervenientes vazar informações sensíveis à imprensa com o intuito de obterem uma “condenação antecipada” fora dos autos processuais.

Afinal, é sempre indispensável manter e respeitar a dignidade dos investigados que, em hipótese alguma, podem ser coagidos a colaborar a partir da criação proposital de um clima de hostilidade social contra suas pessoas, sob pena de uma possível nulidade da Colaboração e, consequentemente, das provas obtidas em seu bojo.

6. Referências

- ALAN, José Alexandre da Silva Zachia. Novos aspectos relacionados com a leniência e a corrupção. Uma abordagem na perspectiva da teoria dos jogos. **Revista de Direito Administrativo**, v. 275, mai./ago. 2017, p. 189-222.
- ALTAMIRANO, Cláudia. Brasil é o 4º país mais corrupto do mundo, segundo Fórum Econômico Mundial. **El País**. Cidade do México, 06/10/2016. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/03/internacional/1475517627_935822.html>. Acesso em: 26 fev. 2018.
- BARRETO JR., Irineu Francisco. Atualidade do conceito de sociedade da informação para a pesquisa jurídica. In: PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). **O direito na sociedade da informação**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 61-77.
- BENTHAM, Jeremy. Uma introdução aos princípios da moral e da legislação. **Os pensadores**. Trad. Luiz João Baraúna. São Paulo: Abril Cultural, 1974, vol. XXXIV, p. 7-74.
- BÊRNI, Duilio de Avila; FERNANDEZ, Brena Paula Magno. **Teoria dos jogos: crenças, desejos e escolhas**. São Paulo: Saraiva, 2014.
- BORGES, Murilo José; MORO, Odirlei Fernando Dal; PARRÉ, José Luiz; GOMES, Carlos Eduardo. A regra das pensões no Brasil e a teoria dos jogos: uma proposta para inibir o risco moral. **Economic Analysis of Law Review**, vol. 8, n. 2, jul./dez. 2017, p. 286-312.

- CARNELUTTI, Francesco. **As misérias do processo penal**. Trad. livre: Campinas: Servanda Editora, 2012.
- CARVALHO, José Augusto Moreira de. Introdução à teoria dos jogos no direito. **Revista de Direito Constitucional e Internacional**, ano 15, n. 59, abr./jun. 2007, p. 213-234.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- COOTER, Robert; ULEN, Thomas. **Direito & economia**. Trad. Luís Marcos Sander; Francisco de Araújo da Costa. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- COSTA, Leonardo Dantas. **Delação premiada: atuação do Estado e a relevância da voluntariedade do colaborador com a justiça**. Curitiba: Juruá, 2017.
- DELMANTO, Roberto; DELMANTO JR., Roberto; DELMANTO, Fabio M. de Almeida. **Leis penais especiais comentadas**. 2.ed., São Paulo: Saraiva, 2014.
- FELIPPETTO, Rogério; ROCHA, Luísa Carolina Vasconcelos Chagas. **Colaboração premiada: contornos segundo o sistema acusatório**. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017.
- FONSECA, Cibele Benevides Guedes da; TABAK, Benjamin Miranda; AGUIAR, Júlio César de. **A colaboração premiada compensa?** Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, agosto/2015 (Texto para Discussão nº 181). Disponível em: <www.senado.leg.br/estudos>. Acesso em: 22 set. 2017.
- FORGIONI, Paula A. **Fundamentos do antitruste**. 8. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.
- FRANCO, José Henrique Kaster. Colaboração premiada como fator de impunidade? In: PONTE, Antônio Carlos da; CASTRO Wellington Clair de (orgs.). **Mandados de criminalização e novas formas de criminalidade**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017, p. 139-167.
- GALVES, Carlos. **Manual de economia política**. 3. ed., Rio de Janeiro: Forense, 1967.
- GIACOMOLLI, Nereu José. **O devido processo penal**. 3.ed., São Paulo: Atlas, 2016.
- HILBRECHT, Ronald O. Uma introdução à teoria dos jogos. In: TIMM, Luciano Benetti (org.). **Direito e economia no Brasil**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2014, p. 115-138.
- JOLLS, Chistine; SUNSTEIN, Cass R.; THALER, Richard. A behavioral approach to law and economics. **Stanford Law Review**, 1998, vol. 50, p. 1.471-1.550.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2. ed., 6. reimp., 2007.
- LEWIS, Anthony. **Freedom for the thought that we rate: a biography of the first amendment**. New York: Basic Books, 2007.
- LIMA, Renato Brasileiro de. **Legislação criminal especial comentada**. 2.ed., Salvador: JusPodivm, 2014.

- MACEDO, Fausto. Assista à delação premiada de Marcelo Odebrecht. **Estadão**. Política, 12 abr. 2017. Disponível em: <<http://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/assista-a-delacao-premiada-de-marcelo-odebrecht/>>. Acesso em: 26 fev. 2018.
- MARINHO, Raul. **Prática na teoria: aplicações da teoria dos jogos e da evolução aos negócios**. 2.ed., São Paulo: Saraiva, 2011.
- MATTELART, Armand. The information society. Trad. p/ inglês de Susan G. Taponier e James A. Cohen. London: SAGE Publications, 2003.
- MODZELESKI, Alessandra. Lava Jato tem 293 acordos de delação premiada homologados, diz PGR. **G1 – Política**, 04/12/2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/politica/noticia/lava-jato-teve-293-acordos-de-delacao-homologa-dos-diz-pgr.ghml>>. Acesso em: 30 jun. 2018.
- MORO, Odirlei Fernando Dal; SILVA, Leandro Nunes Soares da; BOTELHO, Martinho Martins; PARRÉ, José Luiz. Uma análise das regras do seguro-desemprego à luz da teoria dos jogos. **Economic Analysis of Law Review**, vol. 7, n. 1, jan./jun. 2016, p. 118-140.
- NEUMANN, John Von; MORGENSTERN, Oskar. **Theory of games and economic behavior**. 3. ed., Princeton: Princeton University Press, 1953. Disponível em: <<https://ia801901.us.archive.org/18/items/in.ernet.dli.2015.215284/2015.215284.Theory-Of.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2018.
- NUCCI, Guilherme de Souza. **Leis penais e processuais penais comentadas**. 10. ed., vol. 2., Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- POSNER, Richard A. **Problemas de filosofia do direito**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ROSA, Alexandre Moraes da. **Teoria dos jogos e processo penal**, 2 ed., Florianópolis: Empório Modara, 2017.
- SANTOS, Marcos Paulo Dutra. **Colaboração (delação) premiada**. 2. ed., Salvador: JusPodivm, 2017.
- SANTOS NETO, Arnaldo Bastos; HOLANDA, Francisco Bruno de Lima. Litigiosidade na Justiça do Trabalho e modalidades rescisórias: uma abordagem a partir da teoria dos jogos. **Economic Analysis of Law Review**, vol. 8, n. 2, jul./dez. 2017, p. 133-143.
- SIMÃO, Valdir Moysés; VIANNA, Marcelo Pontes. **O acordo de leniência na lei anticorrupção: histórico, desafios e perspectivas**. São Paulo: Trevisan, 2017.
- TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. 18. ed., São Paulo: Record. 1980.