

COOPERAÇÃO COMO PRINCÍPIO GERAL DE REGULAÇÃO

Tiago Franco da Silva Gomes¹

I.1. Uma Introdução à Cooperação Como Princípio Geral de Regulação. I.2. Regulação e Desenvolvimento Econômico: Identificação da Cooperação como Princípio Geral de Regulação. I.2.1. Cooperação como opção para a maximização dos ganhos coletivos. I.2.2. Cooperação e Autorregulação. I.2.3. Cooperação, Redistribuição e Difusão do Conhecimento Econômico. II.1. Elementos Necessários para a Ocorrência da Cooperação. II.1.1. A Evolução da Cooperação. II.1.1.1. Análise dos resultados dos torneios promovidos por Axelrod. II.1.2. Condições para Promoção da Cooperação segundo Axelrod. II.1.3. Conclusão: condições mínimas para uma estratégia regulatória de fomento à cooperação entre agentes. III. Bibliografia.

I.1. UMA INTRODUÇÃO À COOPERAÇÃO COMO PRINCÍPIO GERAL DE REGULAÇÃO.



ideia central a ser desenvolvida neste trabalho parte da percepção de que uma economia subdesenvolvida e de elevada concentração de poder econômico necessita, diferentemente da proposta econômica de caráter neoliberal – adotada no Brasil ao longo das últimas duas décadas –, de alterações na estrutura de demanda e não meramente de incentivos de produção. Pois é evidente que de nada adiantam medidas de elevação da produção se boa parte da população do país não incrementa

¹ Advogado no Brasil. Graduado, Mestre em Direito Comercial e Doutorando em Direito Comercial pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Membro Coordenador do Instituto Brasileiro de Direito Empresarial – IBRADEMP e Membro Acadêmico do European Corporate Governance Institute – ECGI.

o nível da demanda, o que perpetua a experiência de uma economia dependente dos países centrais.

Assim, o desenvolvimento econômico do país passa necessariamente pela correção das deficiências de alocação das riquezas – pois nada mais hipócrita do que admitir a convivência de desenvolvimento econômico e pobreza –. E como é intrínseca a relação entre regulação econômica e desenvolvimento econômico, uma regulação econômica eficiente deve estar preocupada em sanar essas deficiências. Por essa razão, acredita-se que uma teoria geral de regulação para um país subdesenvolvido e de elevada concentração de poder econômico deveria estar calcada em princípios que permitam, de um lado, eliminar a exclusão social e, do outro lado, reduzir a concentração do poder econômico.

Parece, assim, essencial que uma regulação de tal maneira voltada para valores realocativos esteja amparada em princípios cooperativos que permitam a maximização do resultado coletivo, e, ao mesmo tempo, assegurem a manutenção das condições de ampla difusão da riqueza e do conhecimento.² Buscar-se-á, portanto, analisar detidamente as razões que justificam a inclusão do princípio cooperativo, estabelecido no parágrafo segundo do artigo 174 da Constituição Federal,³ como princípio geral de regulação econômica voltada para o desen-

² Nesse sentido, SALOMÃO FILHO afirma que é preciso que, além de garantir aos diversos agentes econômicos o direito de escolherem livremente, o que não seria possível em situações de exclusão social e de concentração de poder econômico, se assegure também condições de que sejam feitas comparações entre benefícios individuais e os benefícios coletivos, o que, parece somente ser possível mediante a cooperação entre os agentes. (C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 97)

³ “Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

(...)

§ 2º - A lei apoiará e estimulará o cooperativismo e outras formas de associativismo.”

volvimento econômico e as consequências de sua implementação como tal.

I.2. REGULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: IDENTIFICAÇÃO DA COOPERAÇÃO COMO PRINCÍPIO GERAL DE REGULAÇÃO.

A despeito da questão etimológica da acepção da expressão *regulação econômica* para o direito brasileiro⁴ o termo regulação pode ser entendido, nas palavras de SALOMÃO FILHO como “*toda forma de organização da atividade econômica através do Estado, seja a intervenção através da concessão de serviço público ou exercício do poder de polícia.*”⁵ Em sentido semelhante, MATTOS define a regulação “*como um conjunto de técnicas administrativas de intervenção sobre a economia.*”⁶

Diante, dessa forma, da perspectiva conceitual de que a regulação econômica é um instrumental para a intervenção do Estado na economia, partindo-se da premissa de que o Brasil é um país economicamente subdesenvolvido⁷ e admitindo-se,

⁴ M. JUSTEN FILHO discorre sobre a tradução para as línguas latinas das expressões “*regulation*” e “*regulator*”, originalmente no idioma inglês e, como consequência, sobre a dificuldade de se adaptar terminologicamente o conceito, sobretudo quando existem conceitos jurídicos de acepção diversa cuja etimologia se aproxima da tradução dos termos, como é o caso da “*regulamentação*” no idioma português (M. JUSTEN FILHO, *O Direito das Agências Reguladoras Independentes*, São Paulo, Dialética, 2002, pp. 15-16).

No mesmo sentido, entre outros, J. C. ORTOLANI, *Regulação do Microcrédito*, in M. S. Z. DI PIETRO (org.), *Direito Regulatório: Temas Polêmicos*, 2ª edição, Belo Horizonte, 2004, p. 200.

⁵ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 21.

⁶ P. T. L. MATTOS, *A formação do Estado regulador*, Novos Estudos CEBRAP, 76, p. 140, disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n76/07.pdf>>

⁷ Ou, como se convencionou denominar nos últimos anos, um país “*em desenvolvimento*”, em um eufemismo acrítico, pois a rigor nada evita que os países em estágio de desenvolvimento econômico mais avançado do que o Brasil – e que se convencionou denominar países “*desenvolvidos*” –, também mantenham um constante pro-

como argumenta PRADO, que “*não há desenvolvimento econômico sem o Estado*”⁸⁻⁹ uma concepção desenvolvimentista do Estado deve, nas palavras de RIBEIRO, “*assumir a tarefa de propor alterações qualitativas às estruturas econômicas tipicamente subdesenvolvidas*”.¹⁰

Para isso, a intervenção do Estado no domínio econômico deve ter duas preocupações centrais: (i) promover o crescimento econômico, o que pode ser feito, dentre as distintas maneiras disponíveis ao Estado,¹¹ por meio da regulação econômica, como inclusive estabelece o exposto texto do artigo 174 da Constituição Federal,¹² que qualifica o Estado como agente

cesso de desenvolvimento econômico, de forma que não seria equivocado chamá-los, também, de países em desenvolvimento.

⁸ L. C. D. PRADO, *Desenvolvimento Econômico, Regulação Econômica e Defesa da Concorrência: Reflexões sobre as novas formas de intervenção econômica em uma política de desenvolvimento*, p. 20, disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/datacenterie/pdfs/seminarios/pesquisa/texto3103.pdf>> visitado em 14 de março de 2010.

⁹ É interessante a análise de referido autor da evolução histórica do tratamento da teoria do desenvolvimento econômico, conquanto as conclusões de referido artigo sejam antagonistas as ideias defendidas neste trabalho. O mencionado professor de economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro sustenta que em países subdesenvolvidos como o Brasil, o papel da regulação “*não é o de melhorar a alocação de recursos em uma economia que já alcançou elevado nível de eficiência produtiva e que já incorpora as tecnologias mais avançadas disponíveis. Nesse caso, seu principal papel é contribuir para aumentar o nível de investimento e maximizar o bem-estar da sociedade em um contexto dinâmico, ou seja, contribuir para a efetividade das políticas de desenvolvimento.*”

¹⁰ A. C. RIBEIRO, *Cooperação e desenvolvimento: a regulação da atividade reguladora*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 124.

¹¹ RIBEIRO enuncia: “*a intervenção direta no domínio econômico pela realização de atividade tipicamente privada, intervenção direta por regulação, fomento econômico, entre outras possibilidades.*” (A. C. RIBEIRO, *Cooperação e desenvolvimento: a regulação da atividade reguladora*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 125).

¹² “Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

§1º - A lei estabelecerá as diretrizes e bases do planejamento do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e

normativo e *regulador* da atividade econômica, que desenvolverá, na forma da lei, as funções de fiscal, incentivador e planejador da atividade econômica para o *desenvolvimento nacional*;¹³ e, (ii) promover uma distribuição mais equilibrada das riquezas.¹⁴⁻¹⁵

Diante dessas conclusões, é possível afirmar que a ciência jurídica pode exercer um papel importante na colaboração

regionais de desenvolvimento.”

¹³ Releva ressaltar que a percepção de que é função do Estado, como agente regulador, agir como um fomentador do desenvolvimento econômico não basta para garantir eficácia a tal enunciado, é que, como assevera MATTOS, “[a]o definir o conteúdo da regulação, a Administração pode escolher diferentes técnicas para gerar efeitos sobre a economia. Cada técnica tem uma lógica própria que está relacionada ao tipo de estrutura ou relação econômica a ser regulada e aos objetivos da regulação, considerando os efeitos almejados (política industrial, correção de “falhas de mercado”, estímulo ao desenvolvimento regional, estímulo à concorrência, etc.)” (P. T. L. MATTOS, *A formação do Estado regulador*, Novos Estudos CEBRAP, 76, p. 140, disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n76/07.pdf>> visitado em 14 de março de 2010.)

¹⁴ Conforme demonstra WOLFE, é corriqueira a utilização da distribuição de renda como um dos critérios para averiguação do desenvolvimento de um determinado país. (M. WOFE, *Abordagens do desenvolvimento: de quem e para quê?*, Cinquenta Anos de Pensamento na CEPAL, vol. II, Record, Rio de Janeiro, 2000, pp. 715 e ss.)

¹⁵ Ao discutir sobre a possibilidade de a regulação econômica exercer um papel proativo no sentido de formulação de políticas setoriais, especialmente no que diz respeito à universalização – e, portanto, redistribuição – dos serviços públicos, COUTINHO afirma que na hipótese de se entender que antes de servir apenas como uma técnica voltada para a correção de distorções e falhas de mercado, mas como uma política pública que engendra um potencial de racionalidade voltada para o alcance de determinados fins, então, nesse caso, e “[s]upondo verdadeira a premissa de que não há uma fórmula econômica universal ou uma teoria jurídica geral para a regulação, isto é, que esta pode ser, dentro de certos limites, moldada conforme se dê mais ou menos importância a determinados princípios jurídicos, formulações econômicas e concepções políticas, conclui-se que o peso do conteúdo redistributivo pode variar de país para país, em função de traços próprios. Com base nesse raciocínio, pretende-se desenvolver a idéia segundo a qual o Brasil, como país com características marcantes de subdesenvolvimento deve (conteúdo jurídico) e pode (conteúdo econômico) valer-se da regulação, dentro de seus limites próprios, e sem prejuízo de mecanismos de mercado, para promover a universalização do serviço público por meio da execução de políticas de conteúdo redistributivo. (D. R. COUTINHO, *A universalização do serviço público para o desenvolvimento como uma tarefa da regulação*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 68-69).

com o desenvolvimento econômico, organizando a sociedade, e influenciando suas estruturas de uma maneira a servir como catalisador ou mesmo indutor do crescimento e da distribuição de riqueza.¹⁶

¹⁶ Nesse sentido, SALOMÃO FILHO:

“Em particular tratando-se de teoria do desenvolvimento, a necessidade e a premissa da contribuição jurídica são bastante evidentes.

O embate entre deterministas da teoria do subdesenvolvimento, decisionistas da teoria da dependência e institucionalistas, a propugnar em pólos opostos e com metodologias opostas os mesmos objetivos (desenvolvimento), põe a nu as respectivas insuficiência e necessidade de sua complementação por um modelo jurídico de desenvolvimento.

Só a introdução de valores pode minar o pessimismo determinista, iluminar o total relativismo dos decisionistas e eliminar a crença nos resultados dos institucionalistas. Por outro lado, qualquer teoria jurídica desenvolvimentista que se preze não pode desconsiderar esses importantíssimos movimentos e estudos sobre subdesenvolvimento, dependência e instituições. (...)

Pois bem. Da análise histórico-estrutural da economia brasileira, algumas conclusões podem ser retiradas. Duas delas merecem destaque, pela sua importância para a análise jurídica que se fará a seguir. Em primeiro lugar, sério obstáculo ao desenvolvimento nesses países é o alto grau de concentração de poder econômico. Isso faz com que os fluxos de capital permaneçam fechados dentro de determinado setor econômico, não se espalhando pela economia, não gerando o efeito multiplicador de consumo e não permitindo o desenvolvimento. A segunda observação, tão útil quanto a primeira, é que o elemento dinâmico das nações subdesenvolvidas em geral, e do Brasil em particular, está na demanda, e não em inovações no processo produtivo. Ao contrário dos países desenvolvidos, que calcaram seu progresso em uma demanda (internacional) ilimitada e para os quais, portanto, o que importava eram as inovações de oferta, os países subdesenvolvidos de hoje se vêem diante de um sistema internacional de trocas desiguais.

Consequentemente, só o desenvolvimento da demanda pode impulsionar o progresso econômico desses países. Ocorre que o desenvolvimento da demanda é tarefa de instituições jurídicas, e não de dogmas econômicos. O esgotamento do processo econômico de substituição de importações, que nada mais é que uma tentativa econômica de dar impulso à demanda, deve-se também à falta de estruturas jurídicas para sustentá-la.

(...) Em uma sociedade acostumada a ter suas preferências ou gostos definidos pela metrópole, não existem formas naturais de pesquisa das preferências econômicas. Só o desenvolvimento da demanda interna permite, então, desenvolver esse processo de conhecimento, incluindo e chamando larga legião de pessoas a participar da escolha social.

Já a conclusão da teoria da dependência dá-se, por assim dizer, por atunomáxia. (...) Particularmente, a idéia do desenvolvimento dependente associado, aplicada em países caracterizados por enorme concentração de poder econômico, leva a uma

Nesse sentido a Constituição Federal estabelece os princípios que devem orientar a atuação normativa com vistas a induzir as estruturas sociais, econômicas e políticas, modificando-as e estimulando-as a servir como forças motrizes do desenvolvimento econômico. A esse respeito, RIBEIRO, afirma que a “*tradução jurídica do desenvolvimento está na aplicação firme e coerente dos princípios constitucionais da ordem econômica, política e social. Na medida em que forem bem aplicados, tais princípios podem ser de grande auxílio à promoção do desenvolvimento.*”¹⁷

Portanto, considerada, ainda, a realidade específica do subdesenvolvimento, à medida que o conhecimento da realidade econômica é fundamental para permitir qualquer formulação de uma teoria jurídica aplicável à regulação econômica, pois o seu desconhecimento conduziria ao desconhecimento das consequências práticas da formulação proposta,¹⁸ para que a regulação realmente funcione como uma ferramenta no processo de

enorme capacidade de influência desse poder nas decisões sobre os rumos regulatórios. O decisionismo político associado ao poder econômico cria um enorme risco de captura das instituições políticas e regulatórias pelo poder econômico. É necessária, então, a clara definição de um substrato valorativo social capaz de limitar esse risco.

*Enfim, da teoria institucional é possível retirar lição importante. Regras de convivência – formal ou informalmente impostas – têm forte relevância para o processo de desenvolvimento. Elas devem ser também estudadas a essa luz. Novamente aqui é preciso repetir, isso não significa que a construção institucional deva ser feita em torno de um resultado econômico pré-determinado a ser obtido através dessas instituições. Ao contrário a busca do conhecimento econômico será o objetivo central.” (C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, pp. 46-48)*

¹⁷ A. C. RIBEIRO, *Cooperação e desenvolvimento: a regulação da atividade reguladora*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 125 e 180.

¹⁸ A. C. RIBEIRO, *Cooperação e desenvolvimento: a regulação da atividade reguladora*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 180.

desenvolvimento econômico,¹⁹ é preciso mais do que admiti-la como tal, construir um enquadramento jurídico adaptado a tal realidade, partindo dos princípios da ordem econômica constantes da Constituição Federal.

Ocorre que tal qual afirma SALOMÃO FILHO “a aparente anodinia do texto constitucional, que, referindo-se a princípios por vezes absolutamente díspares (livre iniciativa e

¹⁹ NUSDEO afirma que “o desenvolvimento exige e impõe a elaboração de uma política econômica decidida e consistente, para que ele possa se implantar, e venha a fazê-lo com o mínimo possível de custos sociais. Essa política econômica desdobra-se por um conjunto complexo e extenso de medidas, e se estende por largo período de tempo, abarcando mais de uma geração. Daí ser imprescindível que ela mantenha alguns parâmetros mínimos de consistência e congruência, pela definição de instituições estáveis e colocadas ao abrigo de impulsos e iniciativas ávidas de obtenção de resultados retumbantes a curto prazo, com relação aos quais a comunidade somente foi informada de seus possíveis resultados positivos e desinformada quanto aos efetivos custos. Ressalte-se que alguns desses custos são mensuráveis pecuniariamente, mas, a grande maioria, não.

(...)

Parece fundamental distinguir entre o que seja objetivo de políticas econômicas e o que sejam instituições econômicas que, como vimos, aproximam-se bastante dos chamados objetivos restritivos. Assim, a defesa da concorrência, das relações de consumo do meio ambiente, do emprego e da estabilidade monetária, mais do que objetivos de política econômica, devem configurar instituições permanentes, voltadas para a sua manutenção, de tal sorte que as suas exigências possam permanentemente ser cotejadas com a perseguição compulsiva dos objetivos de política econômica, por mais prementes, necessários e autojustificáveis que possam ser. Não é possível imaginar que estes últimos prescindam dos primeiros e das instituições que lhes darão corpo.

O mesmo se aplica à questão da regulação econômica pelas chamadas agências independentes ou autônomas. Parece claro que, além dos seus objetivos e instrumentos de ação, elas deverão contemplar mecanismos aptos a compatibilizá-los com regular funcionamento das instituições econômicas. No caso do desenvolvimento, por ser um objetivo amplo e absorvente, ele deverá ser explicitado na atividade regulatória dos mais diversos setores. E, isso, com um duplo objetivo: em primeiro lugar para amoldar essa atividade regulatória às exigências dele, desenvolvimento, permitindo a sua adesão aos respectivos planos para tal elaborados. Em segundo lugar para impedir o empolgamento totalitário, por esse objetivo, de todos os demais que a sociedade se coloca, com vistas e evitar possam as várias instituições permanentes da vida econômica serem levadas de roldão por esse empolgamento.” (F. NUSDEO, *Desenvolvimento econômico – Um retrospecto e algumas perspectivas*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 23-24.)

justiça social), parece dar em pouca orientação concreta à atuação dos agentes na ordem econômica.”²⁰

A aplicação das teorias de ALEXY e DWORKIN²¹ a respeito da distinção de princípios e regras parece ser um ponto de partida interessante para a solução desse impasse.

De início, como entende DWORKIN, ao contrário das regras que possuem apenas a dimensão da validade, princípios são normas que possuem também a dimensão do peso. De forma que em caso de colisão entre princípios, deverá prevalecer aquele que for, para o caso concreto, o mais importante. Ou, em outras palavras, aquele tiver o maior peso. Assim, o fato de um determinado princípio não ter prevalência em uma determinada situação não significa que ele está excluído do ordenamento jurídico. Significa apenas que não teve o peso suficiente para aquele caso concreto.²² Ainda, como define ALEXY, princípios são *mandamentos de otimização*. Por isso, a realização completa de um determinado princípio pode ser limitada pela necessidade de realização de outro princípio. A resolução dessa metafórica colisão entre princípios se dá por meio do sopesamento desses princípios que expressam direitos *prima facie*, os quais poderão revelar-se menos aptos após a comparação com princípios colidentes.²³

Então, com fundamento nessas duas teorias, é plenamente possível a convivência harmônica de princípios aparentemente conflitantes a orientarem o processo econômico, os quais podem ser entendidos como “*opções econômicas básicas oferecidas à sociedade*”²⁴ que deverão ser analisadas, levando

²⁰ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 51.

²¹ R. ALEXY; V. AFONSO DA SILVA [trad.], *Teoria dos Direitos Fundamentais*, São Paulo, Malheiros, 2008 e R. DWORKIN, *Taking Rights Seriously*, Cambridge, Harvard, 1978.

²² R. DWORKIN, *Taking Rights Seriously*, Cambridge, Harvard, 1978, *passim*.

²³ R. ALEXY; V. AFONSO DA SILVA [trad.], *Teoria dos Direitos Fundamentais*, São Paulo, Malheiros, 2008.

²⁴ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e funda-*

em conta os aspectos históricos e estruturais e as necessidades sociais, na sua aplicação concreta.²⁵

Por outro lado, no exercício de tal ponderação entre princípios é que reside o grande questionamento sobre a aplicação de um princípio como técnica de regulação econômica em detrimento de outro princípio. Porque aquele que exercita a escolha do princípio não é legítimo representante da sociedade para todas as opções econômicas, sociais e individuais.²⁶

E isso equivale a dizer que a escolha pela aplicação do princípio da cooperação, inserido no texto constitucional em seu artigo 174, § 2º, como técnica de uma teoria regulatória voltada ao desenvolvimento econômico e à redistribuição de riqueza, somente fará sentido se os resultados de sua aplicação concreta forem benéficos à sociedade. Na exata medida em que permitirem alterar a realidade econômica, promovendo desenvolvimento.

Se assim for, justificar-se-á a elevação da cooperação à categoria de princípio jurídico aplicável a uma teoria geral de regulação econômica. É o que se buscará identificar, a seguir, com a análise dos efeitos práticos da escolha jurídica pela cooperação.

I.2.1. COOPERAÇÃO COMO OPÇÃO PARA A MAXIMIZAÇÃO DOS GANHOS COLETIVOS.

mentos jurídicos), 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 51.

²⁵ A esse respeito, F. NUSDEO afirma que “[c]omo sempre o papel da lei é e será fundamental. Uma lei que consagre mecanismos procedimentais para a chegada a decisões que equilibrem objetivos e princípios conflitantes, resguardando, ao mesmo tempo, as instituições básicas, para, assim, evitar aquele tipo de legislação que timbra em impor decisões inafastáveis ou soluções adrede estabelecidas por grupos de interesse, quer econômicos, quer políticos.” (*Desenvolvimento econômico – Um retrospecto e algumas perspectivas*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 23-24)

²⁶ C.SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 51.

Como esclarece DAVIS, a chamada teoria dos jogos é uma teoria sobre o processo de tomada de decisões, que considera como alguém deveria tomar decisões e, em menor grau, como alguém toma tais decisões.²⁷ Nas palavras de OSBORNE e RUBINSTEIN, a teoria dos jogos nada mais é um conjunto de ferramentas analíticas destinadas a auxiliar a compreensão dos fenômenos que se observa quando da interação entre pessoas que tomam decisões. A qual parte da premissa de que os tomadores de decisão sempre: (i) buscarão objetivos exógenos bem definidos; (ii) levarão em consideração o conhecimento e as expectativas da decisão a ser tomada pela contraparte; e, (iii) suporão que a decisão da contraparte será a mais razoável possível.²⁸

SALOMÃO FILHO afirma que a teoria dos jogos, a partir do estudo empírico dos comportamentos, de sua sistematização, e organização, é apta a fornecer dados para elaboração de uma teoria do conhecimento. Ou seja, serve para que os agentes entendam como se dá a interação econômica nos mercados e qual a melhor maneira de se comportarem. Não indica, no entanto, uma forma de comportamento necessária, nem tampouco desejável.²⁹

Pois bem. Embora a teoria dos jogos parta reconhecidamente³⁰ de premissas que não serão sempre encontradas na

²⁷ M. D. DAVIS, *Game Theory, A nontechnical introduction*, New York, Dover, 1997, p. 03.

²⁸ M. J. OSBORNE; A. RUBINSTEIN, *A Course in Game Theory*, Cambridge, MIT, 1994, p. 01.

²⁹ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação e Concorrência (estudos e pareceres)*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 197.

³⁰ DAVIS assim esclarece: “*In real life, it may make an enormous difference how you play even if you are backing a lost cause. Against an ideal player you may be defeated, but against a real person it is well known that certain strategies induce errors. Emanuel Lasker, world chess champion for many years, felt that psychology plays a very important role in the game. He often adopted a slightly inferior opening, which initially gave him a slight disadvantage, in order to disconcert his opponent. And a Russian handbook on championship chess suggests that a player should try to force an opponent into an early commitment, even if by doing so the first*

vida real, pois a tentativa de alcançar o melhor resultado possível nem sempre guiará o processo de decisão individual, o seu aparato teórico é extremamente útil ao presente trabalho na medida em que permite uma análise quanto mais generalista³¹ a respeito do processo de tomada de decisões de agentes quando de suas interações.

Particularmente ao presente trabalho, os estudos sobre o

player obtains a slightly inferior position. In the children's game of tick-tack-toe, the outcome will always be a draw if there is correct play on both sides, but there is a pragmatic argument for making the first move in the corner: there is only one answer to the corner move that preserves the draw, and that is a move in the center. Any other first move allows at least four adequate replies. So, in a sense, the corner move is strongest, but it is a sense that the game theorist does not recognize. Game theorists do not speak of "slight unfavorable positions" or "commitments" or "attacks", premature or otherwise. They are incompetent to deal with the game on these terms, and these terms are superfluous to their theory. In short, game theorists do not attempt to exploit their opponent's folly.

*Since it takes no great insight to recognize the existence of folly in this world, and since the game theorist purports to be influenced by the world, why this puristic attitude? The answer is simply this: it is much easier to recognize the existence of error than to fashion a general, systematic theory that will allow you to exploit it. So the study of tricks is left to the experts in each particular game; game theorists make the pessimistic, and often imperfect, assumption that their opponents will play flawlessly." (M. D. DAVIS, *Game Theory*, A nontechnical introduction, New York, Dover, 1997, pp. 08-09).*

³¹ Parece-nos que há dois motivos para essa maior abrangência da teoria: em primeiro lugar, embora a premissa que se adota não seja sempre verificável, parece-nos impossível considerar, de antemão, todas as idiossincrasias que podem conduzir uma determinada pessoa a, ao tomar uma decisão, não buscar atingir o melhor resultado possível para si. Sentimentos como o altruísmo e o egoísmo; uma busca por confundir o adversário e assim alcançar não o melhor resultado para si, mas o pior para o oponente, ou mesmo a falta de percepção de qual seria o melhor resultado possível podem ser esses motivos, mas certamente não serão os únicos, de forma que seria cientificamente pouco profícuo para uma teoria geral buscar identificar todas as nuances do processo decisório individual, que como é intuitivo, não necessariamente se aplicariam a diversos processos decisórios individuais.

E isso conduz ao segundo motivo de sua especial utilidade: a coerência científica do método de análise voltado para aspectos generalistas, pois se é verdade que a premissa adotada nem sempre é verificada na realidade, do ponto de vista racional, a busca pelo melhor resultado possível deve ser encarada como o mais comum entre os objetivos que norteiam um processo individual de escolha, de forma que a sua adoção como premissa deve conduzir ao resultado mais generalista do estudo.

chamado “*Dilema dos Prisioneiros*” parecem contribuir de maneira ainda mais relevante, pois demonstram que nem sempre a opção pelo melhor resultado individual é excludente da opção pelo melhor resultado coletivo, pelo contrário, como asseverado por SALOMÃO FILHO, o dilema dos prisioneiros demonstra, em verdade, que “*o benefício coletivo pode estimular o benefício individual.*”³² O chamado Dilema dos Prisioneiros,³³ que é provavelmente o jogo mais estudado da teoria dos jogos, é um jogo de soma diferente de zero, no qual dois agentes com interesses não necessariamente conflitantes são colocados em uma situação na qual possuem duas opções: cooperar ou trapaçar.

A denominação “Dilema dos Prisioneiros” deriva de um exercício fictício no qual dois indivíduos, cúmplices de um determinado crime, são levados à delegacia para interrogatório, colocados em salas distintas e impedidos de se comunicar. Durante o interrogatório lhes são oferecidas duas alternativas: i) confessar a prática do crime, denunciando o cúmplice; ou, ii) negar a autoria do crime. Caso nenhum dos dois assuma o crime (cooperação mútua), ambos ficarão presos por, suponha-se, 01 (um) ano por falta de provas. Caso os dois o admitam, denunciando-se reciprocamente (trapaça recíproca), então ambos ficarão presos por, suponha-se, 03 (três) anos. Contudo, caso apenas um dos dois reconheça o crime, denunciando o cúmplice, então o que confessou (trapaçou) será libertado enquanto o que permaneceu em silêncio (cooperou) ficará preso por, suponha-se, 05 (cinco) anos.

Como se percebe do exercício hipotético, embora a tra-

³² C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 97.

³³ Para uma análise detalhada do Dilema dos Prisioneiros, confira-se D. G. BAIRD; R. H. GERTNER; R. C. PICKER, *Game Theory and The Law*, Cambridge, Harvard University Press, 1998, pp. 48-49; M. D. DAVIS, *Game Theory: A Nontechnical Introduction*, New York, Dover Publications, 1997, pp. 106-154; e W. K. VISCUSI; J. M. VERNON; J. E. HARRINGTON JR., *Economics of Regulation and Antitrust*, Second Edition, Cambridge, The MIT Press, 1995, pp. 97-143.

paça permita o melhor resultado individual (liberdade) a cooperação recíproca oferece um resultado muito melhor (ambos ficam presos por um ano) do que a trapaça recíproca (ambos ficam presos por três anos).

De fato, conforme se vê no quadro abaixo, no qual: (i) R é igual ao resultado obtido por cada jogador; e, (ii) os resultados do Jogador 2 estão representados à esquerda dos resultados do Jogador 1; o resultado da cooperação de ambos os jogadores é superior ao resultado obtido caso ambos trapaceiem. No entanto, no caso de trapaça por apenas um jogador, aquele que trapacear terá um resultado melhor do que o obtido em caso de cooperação recíproca, e o jogador que não trapacear terá um resultado inferior ao que teria no caso de ambos trapacearem:

		Jogador 1	
		Cooperar	Trapacear
Jogador 2	Cooperar	R=1; R=1	R=0; R=5
	Trapacear	R=5; R=0	R=3; R=3

Portanto, no dilema dos prisioneiros, o *máximo resultado coletivo* é obtido por meio da cooperação.³⁴ A lógica desse ra-

³⁴ Uma análise estática do jogo parece conduzir a um raciocínio antagônico: a trapaça maximiza o resultado individual, logo, por que razão alguém se disporia a cooperar e passar um ano na prisão, se haveria a possibilidade de, trapaceando, escapar?

Dois trabalhos de NASH, que o conduziram a ser laureado com o Nobel, buscam com foco na estratégia individual dos participantes de um jogo demonstrar, com base na análise matemática dos comportamentos possíveis, que o *equilíbrio* dos resultados na cooperação recíproca, faria com que os participantes tendessem, previamente, buscar antecipar o comportamento do adversário, e, ambos sabedores do ponto de equilíbrio, buscariam a cooperação recíproca (J. NASH, *The bargaining problem*, *Econometrica*, 18, Princeton, 1950; e J. NASH, *Equilibrium points in N-Person Games*, in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n. 36, Princeton, 1950).

C. SALOMÃO FILHO demonstra que a análise rigorosa do ponto de vista matemático dos comportamentos em condições de oligopólios não pode, em verdade, ser vista como uma forma de prever os comportamentos individuais. Para o autor, não é a premissa do ponto de equilíbrio que faz com que os participantes de um oligopólio cooperem, mas o conhecimento do mercado e a certeza de que uma concorrência acirrada nesses mercados traz, ao competidor, prejuízos tão deletérios que não vale à pena ser o primeiro a começar a disputa. (*Regulação e Concorrência (estudos e pareceres)*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 197)

ciocínio é a mesma que conduz à formação de cartel, que embora antijurídica, constitui uma forma de cooperação entre os agentes de um dado mercado com o fim de maximizar os resultados coletivos.³⁵

De fato, a par da discussão sobre as condições para a sua verificação e conseqüente sancionamento³⁶ – em razão de sua ilicitude – por parte das autoridades concorrenciais, a percepção mais básica de um cartel nada mais é do que uma forma de cooperação entre agentes – competidores – de um mesmo mercado que decidem fixar um preço comum, em valor superior àquele que seria alcançado em condições de concorrência – em que a elasticidade entre a demanda e a oferta de um determinado bem seria perfeita – de forma a aumentar seus ganhos individuais para um patamar que não seria possível alcançar em condições normais de concorrência. Nesse caso, portanto, a colusão no cartel permite que os agentes em cooperação maximizem seus resultados individuais sendo que a soma destes – o

³⁵ Como afirmam VISCUSI; VERNON e HARRINGTON JR.:

“Using the Cournot solution, we found that oligopolistic competitions results in firms jointly producing too much. Although each firm is individually maximizing its profits, both firms are aware that industry profits are not maximized. Going back to the example in the preceding section, the Nash equilibrium entails each firm producing 20 units and receiving profits of 400. If they instead each produced half of the monopoly output of 30 then each would receive profit of 450. Of course, no individual firm has an incentive to do this because producing 20 units is optimal given one’s rival is anticipated to supply 20 units. However, if they could find a way in which to coordinate and jointly reduce their production, they could increase profits for everyone. The lure of higher profits through coordination of their behavior is what collusion is all about.” (W. K. VISCUSI; J. M. VERNON; e, J. E. HARRINGTON JR., *Economics of Regulation and Antitrust*, Second Edition, Cambridge, The MIT Press, 1995, p. 112)

³⁶ SALOMÃO FILHO propõe uma interessante discussão sobre a necessidade da prova em termos de constatação da existência de colusão em um determinado mercado. Partindo da constatação quase que elementar de que a cooperação não exige acordo nem mesmo tácito entre os agentes, o autor afirma que a busca por elementos materiais que indiquem a existência de um cartel acaba por tornar insuficiente a possibilidade de sancionamento de tais formas antijurídicas de cooperação. (C. SALOMÃO FILHO, *Regulação e Concorrência (estudos e pareceres)*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 195 e ss.)

resultado coletivo, ao menos para os integrantes do cartel – é também maximizada.

Assim, parece haver razoável demonstração de que o resultado coletivo pode ser maximizado por meio da cooperação entre agentes, sendo importante que a regulação busque atingir uma cooperação lícita e que traga benefícios para uma coletividade que não somente aquela envolvida na prática do cartel.

I.2.2. COOPERAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO.³⁷

Apesar de ser bastante acirrada na doutrina a discussão acerca das vantagens e desvantagens da autorregulação,³⁸ parece ser impossível dissociar a função regulatória da empresa estatal, título do presente trabalho, de uma certa experiência autorreguladora desses entes em seus respectivos mercados e em relação aos seus parceiros estratégicos e/ou acionistas.

Naturalmente, não se está aqui a defender a autorregulação como uma forma de substituição da regulação estatal, mas como forma complementar. As experiências recentes em que se deixou a regulação de um dado setor da economia a cargo exclusivo dos próprios agentes operantes naquele segmento econômico sugerem mesmo cautela. Como é o caso, por exemplo, das atividades dos bancos de investimento nos Estados

³⁷ Nesse trabalho, o emprego do vocábulo “Autorregulação” referir-se-á sempre àquelas atividades nas quais os agentes que as desempenham se impõem o dever de obediência a determinadas normas, estabelecidas por uma entidade reconhecida pelo grupo como legítima.

³⁸ Sobre os argumentos da discussão de ambos os lados, confira-se: L. R. CALADO, *Auto-regulação das instituições financeiras: a experiência da ANBID*, Dissertação de Mestrado, São Paulo, Pontifícia Universidade Católica, 2006, disponível em http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2788, acessado em 10 de janeiro de 2010, pp. 33-67; G. BENSTON; G. KAUFMAN, *The appropriate role of bank regulation*, *Economic Journal*, n. 106, 1998, p. 688-697; L. C. OLIVEIRA FILHO, *A Auto-regulação e o mercado de capitais*, in E. L. BACHA; L. C. OLIVEIRA FILHO, *Mercado de Capitais e Crescimento Econômico, lições internacionais, desafios brasileiros*, ANBID, São Paulo, Contracapa, 2005, pp. 218-232.

Unidos, que submetidas a uma espécie de autorregulação³⁹ independente, especialmente a contratação de empréstimos lastreados em ativos de liquidação duvidosa, foram o estopim para a crise iniciada em 2008.⁴⁰

Por essas razões, parece autorregulação é possível e desejável desde que, como bem salientado por SALOMÃO FILHO esteja bem encaixada em uma forte regulação estatal.⁴¹ A con-

³⁹ Desde a grande depressão pós crise de 1929, quando da promulgação do Gramm-Leach-Bliley Act que segregou as atividades dos bancos comerciais, sujeitos a regulação, e dos bancos investimento, até o ano de 1999, as atividades dos bancos de investimento nos Estados Unidos não eram sujeitas a qualquer regulação. Naquele ano, o Gramm-Leach-Bliley Act foi modificado para permitir a regulação pela *Securities Exchange Commission* (S.E.C.) e pelo Federal Reserve (Fed) das atividades de emissão de títulos e de corretagem, no entanto, as atividades de suas companhias *holding* não eram sujeitas a qualquer regulação. Em 2004, com a edição do plano denominado “*consolidated supervised entities*” as atividades dessas *holdings* passaram a ser opcionalmente (por decisão discricionária dos próprios bancos de investimento) submetidas ao monitoramento da S.E.C., conquanto a S.E.C. continuasse a deter poder para regular apenas as atividades de corretagem e emissão de títulos mobiliários. (Cf. S. LABATION, *S.E.C. Concedes Oversight Flaws Fueled Collapse*, *The New York Times*, 26 de setembro de 2008, disponível em http://www.nytimes.com/2008/09/27/business/27sec.html?_r=1&em, acessado em 12 de janeiro de 2010 e S. LABATION, *Agency's '04 Rule Let Banks Pile Up New Debt*, *The New York Times*, 02 de outubro de 2008, disponível em <http://www.nytimes.com/2008/10/03/business/03sec.html?em>, acessado em 12 de janeiro de 2010.

⁴⁰ O presidente da comissão de investigação criada pela S.E.C. para investigar as responsabilidades após a falência do Lehman Brothers e as operações de resgate das atividades do Bear Stern (adquirido pelo JP Morgan) e Merrill Lynch (adquirido pelo Bank of América), Sr. Christopher Cox, se pronunciou duramente contra a autorregulação elaborada por tais instituições: “*The last six months have made it abundantly clear that voluntary regulation does not work. (...) The program was fundamentally flawed from the beginning, because the investment banks could opt in or out of supervision voluntarily. The fact that investment bank holding companies could withdraw from this voluntary supervision at their discretion diminished the perceived mandate of the program, (...) and weakened its effectiveness*” (retirado de LABATION, Stephen, *S.E.C. Concedes Oversight Flaws Fueled Collapse*, *The New York Times*, 26 de setembro de 2008, disponível em http://www.nytimes.com/2008/09/27/business/27sec.html?_r=1&em, acessado em 12 de janeiro de 2010.

⁴¹ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 101.

clusão de BRESSER PEREIRA⁴² ao discorrer sobre o quadro teórico e a prática administrativa criadas no Brasil na década de 1990, parece reforçar o argumento, ao demonstrar as razões que proporcionaram o ambiente institucional propício para o surgimento e o desenvolvimento da autorregulação da ANBID (atual ANBIMA), uma das experiências de cumulação de regulação e autorregulação razoavelmente bem sucedidas e que parecem demonstrar uma interessante tendência.

KANE sugere que a regulação deve fornecer a moldura dentro da qual se dará o relacionamento entre os diversos participantes do mercado, regulando o que se pode denominar de ambiente institucional.

Nesse ambiente, caberia à autorregulação normatizar sobre os detalhes do processo de inter-relação entre os participantes. Ou seja, o microambiente, pois segundo o autor os próprios participantes seriam os mais capacitados a interagir, discutir e propor as melhores práticas para a fluidez do relacionamento.⁴³

Admitindo, portanto, a utilidade relativa da autorregulação, no que diz respeito ao papel da cooperação como princípio geral aplicável, chega a ser intuitiva a ligação entre a cooperação e o estímulo à autorregulação. Na medida em que assegura um maior grau de efetividade às normas e decisões emanadas pelo órgão regulador. De fato, como conclui JENSEN, “*indivíduos racionais envolvidos em esforços cooperativos tem sempre incentivos para reduzir ou mitigar conflitos de interesse, assim como reduzir as perdas dele resultantes*”.⁴⁴

A cooperação é essencial para a autorregulação. A autorregulação parte da premissa da adesão *voluntária* do agente

⁴² L. C. BRESSER PEREIRA, *Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial*, 4ª edição, Rio de Janeiro, FGV, 2001, pp. 244-246.

⁴³ E. KANE, *Ethical foundation of financial regulation*, Journal of Financial Services Research, Vol. 12, N. 1, 2000, p. 12, disponível em: <http://www.nber.org/papers/w6020.pdf>, acessado em 10 de janeiro de 2010.

⁴⁴ M. C. JENSEN, *Self-interest, Altruism, Interest and Agency-Theory*, Journal of Applied Corporate Finance, n. 7, 1994, p. 45. (tradução livre)

regulado às regras emanadas pelo agente regulador. Admitindo que tal agente, por estar mais próximo da realidade do mercado, teria mais habilidade para agir imediatamente e com a sensibilidade e cautela necessárias para emanar as normas coerentes com o mercado regulado.⁴⁵ O que amenizaria a dissonância cognitiva entre os agentes decorrente da falta de percepção do valor da regulação, reduzindo a possibilidade de uma determinada norma regulatória ser tida como ambígua ou mal interpretada. Portanto, a cooperação justifica-se, também, como princípio geral de regulação na medida em que surge como base e fundamento para a autorregulação.

I.2.3. COOPERAÇÃO, REDISTRIBUIÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO ECONÔMICO.

É íntima a relação entre a cooperação e a efetivação de outros dois princípios que parecem fundamentais a uma teoria geral de regulação: o princípio redistributivo e o princípio de difusão do conhecimento econômico.⁴⁶ Em outras palavras, a opção pela cooperação como princípio geral para uma teoria regulatória pode servir também como instrumento para a efetiva realização de outros fins objetivados por tal teoria.

Como afirmado anteriormente, uma teoria regulatória eficiente para o Brasil deverá estar calcada em objetivos redistributivos, de modo a permitir que o desenvolvimento alcançado seja levado a um contingente maior de pessoas. É mesmo intuitiva tal percepção, pois não é possível pensar em real desenvolvimento sem uma correta realocação de riquezas.

⁴⁵ Como sugere o documento de trabalho da International Organization of Securities Commission – IOSCO, *Model for Effective Self-Regulation*, p. 16, disponível em http://www.iosco.org/library/annual_conferences/pdf/ac14-25.pdf, acessado em 15 de janeiro de 2010.

⁴⁶ C. SALOMÃO FILHO inclui ambos os mencionados princípios, em conjunto com a cooperação, entre os princípios que, na visão do autor, devem nortear uma teoria geral de regulação (*Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, pp. 63-104).

Da mesma forma como é intuitiva a necessidade de se diluir a existência de grupos com níveis de informação distintos, distribuindo conhecimento a toda a população, o que é essencial para que o processo de escolha – qualquer que seja ele, desde a escolha por uma determinada marca, passando pela definição do que é desenvolvimento⁴⁷, pela escolha de quais são os princípios aos quais deve ser dado maior peso quando da busca por tal desenvolvimento e até mesmo a escolha política de qual governante é o mais adequado para o atendimento dos anseios individuais – seja legítimo, a partir da experiência individual, e não imposto.

Pois bem. A relação de tais princípios com a cooperação também parece decorrer de um exercício de reflexão elementar. Por um lado, como se demonstrará a seguir, a cooperação exige a uniformização dos níveis de informação, e, portanto, decorre da difusão do conhecimento. Mas também é essencial para que a própria difusão do conhecimento ocorra, pois em cooperação entre diversos indivíduos é possível a comparação por todos entre as escolhas individuais de cada um dos sujeitos, aumentando o espectro de conhecimento.

Nesse sentido SALOMÃO FILHO afirma que a *“cooperação é causa e consequência da difusão do conhecimento econômico.”* É causa, *“porque permite comparações de utilidade social e individual, abrindo aos agentes mais uma alternativa de comportamento social.”* E é consequência, *“pois sem esta difusão o comportamento é baseado no auto-interesse, seja ele individual ou grupal (daí a tendência à formação de cartéis). A concentração do poder e do conhecimento*

⁴⁷ Nesse ponto, aliás, parece ser preciso pontuar que nem mesmo o conceito de desenvolvimento é um conceito fechado. A escolha pelo desenvolvimento que se quer (e os custos a ele inerentes) deve ser individual e, para tanto, é preciso que cada indivíduo seja dotado de um mínimo de conhecimento necessário para a tomada de tal decisão. A esse respeito, conferir A. D. FARACO, *Difusão do conhecimento e desenvolvimento: a regulação do setor de radiodifusão*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 89-84.

econômico eliminaria a possibilidade de cooperação por torná-la desnecessária.”⁴⁸ Por outro lado, também a redistribuição de riqueza pode ser induzida pela cooperação.

Normas que busquem a redistribuição de riqueza, como as contribuições sociais sobre o domínio econômico e as normas de universalização de serviços públicos regulados, serão tanto mais eficientes e mais autocumpríveis – e, portanto, sujeitas à cooperação –, quanto maior a noção – e aí se retorna à importância da difusão do conhecimento – de que a melhoria da qualidade de vida de uma determinada comunidade, tomados os padrões de valor nela existentes, está muito mais relacionada à melhoria de qualidade de vida individual de cada um dos sujeitos daquela comunidade do que da melhoria total de determinados padrões.⁴⁹

Fecha-se, assim, um ciclo virtuoso em torno da cooperação como princípio de regulação econômica, servindo como fim e meio para a implementação de uma teoria calcada nos elementos constantes dos tópicos relativos à Ordem Econômica e Social da Constituição Federal.

II.1. ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA A OCORRÊNCIA DA COOPERAÇÃO.

Como afirma RIBEIRO, “[a]plicar princípios à realidade econômica implica modificá-la. Essa modificação consiste especialmente em organizá-la de forma a promover o desen-

⁴⁸ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008, p. 104.

⁴⁹ Numa negativa aos critérios subjacentes de eficiência do teorema de Kaldorf-Hicks, pelo qual seria irrelevante a compensação individual dos benefícios, de forma que o desenvolvimento poderia ser constatado se os mais ricos se enriquecessem às custas dos mais pobres, desde que o valor do aumento da riqueza dos mais abastados fosse superior ao valor da diminuição da riqueza dos mais pobres. Sobre o teorema de Kaldorf-Hicks, ver R. A. POSNER, *Economic analysis of law*, 5th edition, New York, Aspen Law and Business, 1998, pp. 14-17.

volvimento.⁵⁰ Se assim é e se são úteis à sociedade os efeitos práticos produzidos pela cooperação no sentido de fomentar o desenvolvimento econômico, como se acredita ter sido demonstrado acima, parece fazer sentido a inclusão do princípio cooperativo no texto da Constituição Federal, em seu artigo 174, § 2º.

Da mesma maneira que parece fazer sentido a sua inclusão como técnica de uma teoria regulatória voltada ao desenvolvimento econômico e à redistribuição de riqueza, como aquela com a qual se pretende contribuir com o presente trabalho. Cabe agora estudar as condições que permitem a ocorrência da cooperação como alternativa ao comportamento egoístico, propondo, como um de seus elementos fundamentais, instrumentos que orientem os agentes a atuar de forma cooperativa.

Pois, como afirma SALOMÃO FILHO o aparecimento da cooperação não depende de uma expectativa otimista em relação à natureza humana, mas do oferecimento de condições que permitam o seu desenvolvimento.⁵¹

Assim, conquanto os benefícios da cooperação sejam evidentes, o seu desenvolvimento no meio social não é espontâneo e depende da criação de um ambiente propício para tanto. A análise empírica elaborada por acadêmicos dedicados ao estudo da teoria dos jogos pode ser relevante para demonstrar as características desses ambientes.

II.1. A EVOLUÇÃO DA COOPERAÇÃO.

Com base na análise empírica do *Dilema dos Prisioneiros*, AXELROD desenvolveu seu estudo, cujas conclusões se

⁵⁰ A. C. RIBEIRO, *Cooperação e desenvolvimento: a regulação da atividade reguladora*, in C. SALOMÃO FILHO (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 180.

⁵¹ C. SALOMÃO FILHO, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, São Paulo, Malheiros, 2008., p. 97.

afigram de indiscutível contribuição para a discussão e a compreensão de um padrão de comportamentos de agentes em variadas condições. E, assim, para que se possa formular uma proposta de teoria geral de regulação que permita o fomento à cooperação entre os agentes nos mercados regulados. AXELROD promoveu dois torneios para a disputa por programas de computador de um jogo baseado no *Dilema dos Prisioneiros* cujos resultados serviriam como fundamento empírico para a elaboração, por ele, de uma teoria que pudesse responder ao questionamento sobre quando uma pessoa deveria cooperar ou quando deveria agir de maneira egoísta.

Como se verá a seguir, a análise dos resultados de ambos os torneios, aliada à apreciação crítica das conclusões de AXELROD, permitirá chegar às condições mínimas para o sucesso de uma estratégia de fomento da cooperação nos mercados regulados e em que medida tal cooperação pode se desenvolver com mais ou menos sucesso no âmbito interno das organizações.

II.1.1. ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS TORNEIOS PROMOVIDOS POR AXELROD.⁵²

Em ambos os torneios descritos acima, promovidos por AXELROD, foram realizadas partidas com uma série de duzentas interações ao estilo do Dilema do Prisioneiro, em cujas rodadas cada jogador poderia optar por *cooperar* ou por *trapaçar*, tendo como resultado a seguinte pontuação:

⁵² O relatório dos resultados obtidos em ambos os torneios promovidos por AXELROD consta de maneira analítica do capítulo II de seu trabalho, denominado *The Success of TIT FOR TAT in Computer Tournaments* (R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, pp. 27-54) e também em seu Appendix A (R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, pp. 192-205).

		Jogador 1	
		Cooperar	Trapacear
Jogador 2	Cooperar	R=1; R=1	R=0; R=5
	Trapacear	R=5; R=0	R=3; R=3

Em referidos torneios, cada um dos programas de computador inscritos jogou contra todos os demais programas participantes. Também, foram realizadas partidas em cada programa enfrentou a si mesmo e, ainda, partidas em que cada participante jogou contra um outro programa cuja estratégia entre *cooperar* e *trapacear* seria aleatória. Pelas regras dos torneios, os jogadores deveriam indicar previamente qual a forma de interação a cada rodada, se baseada em como o programa oponente jogara na rodada anterior, se agindo de maneira aleatória ou variando entre *cooperar* e *trapacear*. Todos os jogadores, desde o início, sabiam que enfrentariam um programa cuja estratégia de interação seria aleatória. Ao final, para avaliar os resultados, eram computados os resultados acumulados por cada jogador em cada confronto e aquele que tivesse somado o maior número de pontos, seria sagrado o vencedor.

Como não havia qualquer limitação no que diz respeito às estratégias a serem adotadas pelos programas inscritos, os programadores tinham um amplo leque de estratégias a escolher para o torneio. Em um extremo, eles poderiam optar por uma estratégia de sempre trapacear e, apesar dessa estratégia parecer *prima facie* pouco eficiente, de fato, os argumentos a seu favor são de difícil contestação, mesmo quando o jogo é repetido diversas vezes como no caso de ambos os torneios, pois tal estratégia tem resultados excelentes quando confrontada a estratégias que ignoram as atitudes passadas do oponente, como as estratégias puramente competitivas, ou puramente cooperativas ou ainda as estratégias aleatórias.

No outro extremo está a estratégia puramente cooperativa. Da mesma forma, os jogadores que optam por esta estratégia tendem a obter resultados ótimos quando em confronto com estratégias do mesmo tipo. No entanto, é uma estratégia cujos

resultados são muito ruins quando se depara com jogadores que adotam quaisquer outras estratégias.

E, por último, as demais estratégias que são nuances entre esses dois extremos.

Observou-se, que em ambos os torneios a grande maioria dos programas inscritos adotou estratégias que tendiam para uma resposta cooperativa a uma estratégia cooperativa. No entanto, a observação mais relevante que se pode fazer a partir da experiência foi avaliar de qual forma as estratégias lidavam com os oponentes que tivessem, em algum momento do jogo, trapaceado⁵³.

E nesse aspecto, mesmo diante do elevado nível de sofisticação dos programas participantes e da enorme variedade de estratégias possíveis de serem adotadas por cada jogador, o resultado de ambos os torneios foi surpreendentemente claro: os programas que adotaram *estratégias boas* – ou seja, que nunca trapaceavam a não ser quando o oponente o fazia previ-

⁵³ Em linhas gerais, no que diz respeito às estratégias de resposta adotadas em caso de trapaça pelo oponente podem ser assim resumidas:

- i) estratégias vingativas: após uma única trapaça do oponente, passaram a sempre trapacear até a rodada final do confronto;
- ii) estratégias retaliadoras: estratégias que retaliavam o adversário imediatamente a seguir a uma trapaça, mas que voltavam a cooperar normalmente dependendo em caso de cooperação pelo oponente. Na mesma linha, houve programas inscritos em que a estratégia adotada era mais sofisticada e benevolente, de modo que o jogador continuava a cooperar ainda que o oponente trapaceasse por uma rodada, dando a chance de o oponente se redimir, retaliando apenas em caso de repetição da trapaça;
- iii) estratégias oportunistas: estratégias que trapaceavam uma ou duas vezes de maneira não repetitiva na esperança de estar enfrentando um jogador que não retaliasse imediatamente após uma trapaça. Quando essa estratégia dava certo, referidos programas conseguiam somar alguns pontos extras;
- iv) estratégias randômicas: estratégias que trapaceavam ou cooperavam de maneira aleatória;
- v) estratégia cínica: optava por trapacear na última rodada, de forma que não seria possível uma retaliação do oponente;
- vi) estratégias observadoras: tomavam como exemplo as estratégias anteriores de seus parceiros para sugerir o comportamento futuro deles. Sendo assim, se seus parceiros toleravam delações no passado eles arriscariam fazê-lo, mas não permitiriam o contrário.

amente – tinham invariavelmente um desempenho melhor do que os demais programas.

Tal conclusão não encontrou nenhuma exceção: sempre que um jogador adotou uma *estratégia boa*, esse superou aqueles que adotaram uma *estratégia não boa*⁵⁴ – aquela que, cedo ou tarde, trapaçava, independentemente de uma prévia trapaça do oponente. Ainda, entre os jogadores que adotaram essas *estratégias boas* aqueles que conseguiram otimizar o seu resultado final foram os jogadores que adotaram a estratégia de punir as trapaças, mas sem se tornarem “rancorosos”, isto é: após uma única retaliação voltavam a cooperar normalmente com o oponente, dependendo de sua postura. Os participantes que adotaram tais estratégias sempre permitiam ao oponente que se redimisse de uma trapaça anterior. Em contrapartida, os jogadores que adotaram *estratégias boas*, mas que escolheram punir os delatores até o final do torneio tiveram resultados insignificantes em comparação com os resultados obtidos pelos participantes que adotaram *estratégias boas* e não rancorosas.

Além disso, um jogador que adotasse uma estratégia considerada *boa*, mas que após uma trapaça de seu adversário não mais o perdoasse, adotando uma estratégia consistente em *trapaçar* para ganhar alguns pontos extras, causava um desastre para ambos os jogadores, pois quando a trapaça era retaliada, o agente trapaceiro se perdia completamente no jogo; ficando impedida a reforma de sua estratégia pela inflexível estratégia adotada pelo oponente, fazendo com que, no fim das contas, a *estratégia boa* também se perdesse.

Em ambos os torneios, o programa vencedor adotou uma estratégia surpreendentemente simples, batizada de TIT FOR TAT. Essa estratégia consistia em cooperar na primeira rodada, e, depois disso, se limitar a repetir a jogada feita na rodada an-

⁵⁴ Optou-se pela expressão “não boa” como tradução literal para o original “*strategies which were not nice*”, pois pareceu que utilizar outro termo, como “estratégia ruim”, poderia denotar um julgamento da estratégia para fins de vencer o torneio e não em relação à sua capacidade de cooperar (ser boa, generosa) com seus pares.

terior pelo programa oponente.

No entanto, a adoção dessa estratégia apresentou um ponto fraco: o competidor que a utilizou foi incapaz de notar que estava interagindo com um jogador cuja estratégia era aleatória e, por isso, continuou na tentativa frustrada de tentar alterá-la, tanto que foi ele o concorrente que obteve o pior resultado contra o jogador de estratégia aleatória. Mas, apesar, desse ponto fraco e, apesar de terem existido outros programas capazes de competir com ele, pois adotavam a mesma filosofia, com algumas sofisticacões, o programa que adotou a estratégia TIT FOR TAT foi o ganhador em ambos os torneios.

Diante desses resultados, AXELROD concluiu que foram quatro as características da estratégia TIT FOR TAT que lhe levaram às conquistas em ambos os torneios, características que, como se verá adiante, serão cruciais para as conclusões a respeito dos elementos necessários para a promoção da cooperação:

i) TIT FOR TAT é uma *estratégia boa* e, portanto, nunca trapaceia sem que antes tenha sido trapaçada, o que faz com que, caso não haja trapaça da outra parte, a estratégia maximize o resultado coletivo;

ii) é uma estratégia retaliatória e, portanto, pune imediatamente qualquer trapaça de seu oponente, evitando condutas oportunistas deles;

iii) não é uma estratégia rancorosa, e, portanto, após punir o seu oponente imediatamente a seguir a uma traição, volta a cooperar com ele, de acordo com os seus movimentos anteriores e, dessa forma, faz com que imediatamente após à punição se restabeleça um ambiente cooperativo e de maximização dos resultados coletivos; e,

iv) é uma estratégia clara, e, dessa forma, permite aos seus oponentes antever as suas medi-

das, o que evita que eventuais receios de uma trapaça levem os seus oponentes a trapacearem antes.

II.1.2. CONDIÇÕES PARA PROMOÇÃO DA COOPERAÇÃO SEGUNDO AXELROD.

Partindo da premissa declarada de que a cooperação tende a ser benéfica e tomando por fundamento os resultados observados em ambos os torneios que promoveu, conforme descrito no sub-tópico acima, AXELROD⁵⁵ dedica então um capítulo de seu trabalho a desenvolver conclusões sobre como promover o desenvolvimento e a estabilização da cooperação.

E, afirmando que a promoção da cooperação não é só uma questão de contar aos jogadores sobre o fato de que há mais para se ganhar por meio da cooperação recíproca do que por meio das trapaças, mas sim uma questão de moldar as características da interação de modo que no longo termo possa haver um desenvolvimento estável da cooperação.⁵⁶ Nesse sentido, AXELROD conclui que cinco são as medidas a serem adotadas para uma promoção efetiva de uma cooperação duradoura, conforme justificado a seguir: i) zelar para que as interações futuras sejam relevantes para os agentes (“*enlarge the shadow of the future*”); ii) alterar os resultados básicos de uma interação típica do dilema dos prisioneiros (“*change the payoffs*”); iii) ensinar as pessoas a se importar com o bem estar do próximo (“*teach people to care about each other*”); iv) ensinar noções de reciprocidade (“*teach reciprocity*”); e, v) aumentar as habilidades sociais de reconhecimento das estratégias (“*improve recognition abilities*”).

Inicialmente, no que diz respeito à necessidade de se zelar para que as interações futuras sejam relevantes para os

⁵⁵ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, pp. 124-141.

⁵⁶ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, p. 141.

agentes na tomada das decisões presentes, AXELROD afirma que tal atitude é necessária porque, à medida que uma futura retaliação a uma trapaça seja possível e sensível, diminuem-se os riscos de uma trapaça por parte de qualquer dos jogadores.⁵⁷ De fato, analisando os resultados dos torneios promovidos, AXELROD sustenta que independentemente da estratégia adotada pelo jogador, se o futuro não for substancialmente relevante para a tomada da decisão presente, não haverá qualquer incentivo para que as partes cooperem.

E, para tanto, na concepção de AXELROD, haveria duas formas de aumentar a importância das interações futuras nas tomadas de decisão presentes. A primeira seria fazer com que as relações se tornem mais duráveis, pois interações prolongadas permitem que padrões de cooperação fundadas na reciprocidade sejam experimentados pelas partes, para, então, tornarem-se estáveis (como, por exemplo, no casamento, instituição social cujo objetivo maior é justamente a cooperação entre os cônjuges e que, nas sociedades ocidentais, tem um caráter duradouro).⁵⁸

E uma segunda forma de aumentar a relevância das interações futuras na tomada das decisões presentes dos jogadores seria aumentar a frequência com que as interações acontecem, de modo a manter perene a tensão de um próximo contato com aquele que tiver trapaceado, bem como a reduzir o tamanho de eventuais sequelas ou rancores que de uma interação mal sucedida possa decorrer, o que certamente desestimularia a trapaça e estimularia a cooperação. Uma boa maneira para tanto, segundo AXELROD, seria reduzir o número de pessoas com quem o jogador ou agente interage, de modo que cada agente interaja somente com um pequeno número de indivíduos.⁵⁹

⁵⁷ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, p. 126.

⁵⁸ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, p. 129.

⁵⁹ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic

Por outro lado, no que concerne à necessidade de alterar os resultados básicos de uma interação típica do dilema dos prisioneiros como medida para fomentar o desenvolvimento da cooperação entre os agentes, AXELROD sustenta que à medida que se aumenta a punição para a traição, aumenta-se o estímulo à cooperação⁶⁰. Diante disso, para criar um ambiente no qual a cooperação entre os participantes possa ser estável, seria preciso que os incentivos de longo prazo para a cooperação fossem maiores do que os incentivos de curto prazo para a trapaça.⁶¹

Relativamente ao ensinamento dos valores do altruísmo⁶² e da reciprocidade, AXELROD⁶³ parece compreendê-los como conceitos interligados à medida que mesmo em relação exercício do altruísmo – no sentido de obter satisfação pessoal pela percepção de ter gerado o bem estar de uma terceira pessoa – que, num primeiro momento, deve ser destinado a toda a coletividade, para que a cooperação se estabilize, é preciso que o este (o altruísmo) seja depois destinado somente àqueles que nutram pelo agente o mesmo sentimento.

Books, 2006, pp. 129-131.

⁶⁰ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, pp. 132-133.

⁶¹ É curioso notar que as conclusões de DAVIS fogem ao padrão adotado por AXELROD com relação às duas primeiras condições estabelecidas por AXELROD para a promoção da cooperação. Primeiro, DAVIS entende que quanto maior o número de repetições, maior é a probabilidade de que haja traições (M. D. DAVIS, *Game Theory: A Nontechnical Introduction*, New York, Dover Publications, 1997, p. 157). Além disso, DAVIS interpreta que independentemente do valor do resultado, a busca por vencer o adversário, levará o jogador a sempre optar por trapacear (M. D. DAVIS, *Game Theory: A Nontechnical Introduction*, New York, Dover Publications, 1997, p. 158)

⁶² AXELROD define como altruísta a preocupação com o bem estar do próximo (R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, p. 135).

⁶³ É o que se verifica, por exemplo, do trecho “*This reasoning suggests that the costs of altruism can be controlled by being altruistic to everyone at first, and thereafter only to those who show similar feelings. But this quickly takes one back to reciprocity as the basis for cooperation.*” (R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, pp. 135-136.)

Por fim, em relação à necessidade de aumentar as habilidades de reconhecimento das estratégias, quase como uma consequência da necessidade de zelar para que as interações futuras sejam relevantes para os agentes, AXELROD sustenta que o escopo de uma cooperação sustentável pode ser ampliado pela melhoria da capacidade dos agentes em reconhecer, com fundamento nas atitudes pretéritas, a estratégia dos seus oponentes, prevendo os seus passos futuros.⁶⁴

II.1.3. CONCLUSÃO: CONDIÇÕES MÍNIMAS PARA UMA ESTRATÉGIA REGULATÓRIA DE FOMENTO À COOPERAÇÃO ENTRE AGENTES.

Uma leitura atenta dos resultados dos torneios promovidos por AXELROD, e uma crítica às condições por ele tidas como essenciais para a promoção da cooperação entre agentes, permite concluir que, a grosso modo, existem três – e não cinco como afirmado por AXELROD⁶⁵ – condições para que a cooperação se desenvolva.

Primeiro, é necessário que as interações entre os agentes sejam efetivas e tendam a um jogo de repetição infinita, sem que seja possível prever quando e como se dará a última interação entre as partes, de modo a criar um ambiente virtuoso para

⁶⁴ R. AXELROD, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006, pp. 139-140.

⁶⁵ No que diz respeito aos pressupostos de AXELROD, quer parecer que de um lado os requisitos da “alteração dos resultados básicos de uma iteração típica do dilema dos prisioneiros”, bem como os de “ensinar as pessoas a se importar com o bem estar do próximo” e “ensinar noções de reciprocidade” não são verdadeiros pressupostos para o desenvolvimento da cooperação, mas instrumentos que tendem a ser úteis no seu fomento. Por outro lado, das próprias conclusões de AXELROD parece defluir a demonstração de que as preocupações com a reciprocidade e o bem estar do próximo acabam por decorrer da percepção pessoal de que o benefício coletivo é a melhor alternativa para o alcance do maior benefício individual possível. Assim, uma vez presentes os verdadeiros requisitos para o desenvolvimento da cooperação, então essas noções serão compreendidas de uma maneira quase que intuitiva pelos agentes.

a cooperação em que, ao mesmo tempo, a expectativa de um benefício futuro decorrente de uma postura altruística do jogador oponente – caracterizada por uma conduta futura de cooperação –, incentive a parte a optar pela cooperação desde a primeira interação havida, sem prejuízo de que o receio da retaliação por uma trapaça o desestimele a trapacear durante toda a duração – tendente ao infinito – das interações.

Trazendo para uma figura que se tornou bastante usual quando se trata de regulação de mercados: as interações efetivas e tendentes ao infinito entre as partes fornecem ao regulador, ao mesmo tempo, a cenoura (incentivo) e o martelo (sanção) para o fomento da cooperação. Demais disso, esse ambiente também permite a criação de uma outra premissa fundamental para o fomento da cooperação: a eliminação da existência de agentes de um dado mercado com diferentes níveis de informação, pois quanto mais as partes de referido mercado interagem, mais elas se conhecem, reduzindo – ao menos no aspecto subjetivo – as diferenças dos graus de conhecimento recíproco.

Por fim, mister haja um pequeno número de participantes no mercado. Com esses elementos fecha-se um ciclo, pois como bem observado por AXELROD⁶⁶, a redução do número de participantes do mercado é justamente um instrumento eficiente para que se concretize a primeira condição para a promoção da cooperação: que as interações entre as partes sejam *efetivas e tendam ao número infinito de ocorrências*.

Percebe-se, portanto, diante desses elementos que o fundamento central de uma regulação que busque fomentar a cooperação entre os agentes deve-se voltar à redução – ou, se possível, à eliminação – das incertezas no mercado. Seja no que diz respeito à incerteza de uma próxima interação entre os agentes, seja no que diz respeito a qual será a próxima atitude da contraparte.

⁶⁶ Ver nota 59 supra.



III. BIBLIOGRAFIA.

- ALEXY, Robert; AFONSO DA SILVA, Virgílio [trad.], *Teoria dos Direitos Fundamentais*, São Paulo, Malheiros, 2008.
- AXELROD, Robert, *The evolution of cooperation*, Revised Edition, Cambridge, Basic Books, 2006.
- BAIRD, Douglas G.; GERTNER, Robert H.; PICKER, Randal C., *Game Theory and The Law*, Cambridge, Harvard University Press, 1998.
- BENSTON, George; KAUFMAN, George, *The appropriate role of bank regulation*, *Economic Journal*, n. 106, 1998, p. 688-697.
- BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos, *Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial*, 4ª edição, Rio de Janeiro, FGV, 2001.
- CALADO, Luis Roberto, *Autorregulação das instituições financeiras: a experiência da ANBID*, Dissertação de Mestrado, São Paulo, Pontifícia Universidade Católica, 2006, disponível em http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?co_dArquivo=2788, acessado em 10 de janeiro de 2010.
- COUTINHO, Diogo Rosenthal, *A universalização do serviço público para o desenvolvimento como uma tarefa da regulação*, in SALOMÃO FILHO, Calixto (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 65-86.
- DAVIS, Morton D., *Game Theory: A Nontechnical Introduction*, New York, Dover Publications, 1997.
- DWORKIN, Ronald, *Taking Rights Seriously*, Cambridge,

- Harvard, 1978.
- FARACO, Alexandre Ditzel, *Difusão do conhecimento e desenvolvimento: a regulação do setor de radiodifusão*, in SALOMÃO FILHO, Calixto (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 87-123.
- IOSCO, International Organization of Securities Commission, *Model for Effective Self-Regulation*, disponível em http://www.iosco.org/library/annual_conferences/pdf/ac14-25.pdf, acessado em 15 de janeiro de 2010.
- JENSEN, Michael C., *Self-interest, Altruism, Interest and Agency-Theory*, *Journal of Applied Corporate Finance*, n. 7, 1994, pp. 40-45.
- JUSTEN FILHO, Marçal, *O Direito das Agências Reguladoras Independentes*, São Paulo, Dialética, 2002.
- KANE, Edward, *Ethical foundation of financial regulation*, *Journal of Financial Services Research*, Vol. 12, N. 1, 2000, disponível em: <http://www.nber.org/papers/w6020.pdf>, acessado em 10 de janeiro de 2010.
- LABATION, Stephen, *S.E.C. Concedes Oversight Flaws Fueled Collapse*, *The New York Times*, 26 de setembro de 2008, disponível em http://www.nytimes.com/2008/09/27/business/27sec.html?_r=1&em, acessado em 12 de janeiro de 2010.
- _____, *Agency's '04 Rule Let Banks Pile Up New Debt*, *The New York Times*, 02 de outubro de 2008, disponível em <http://www.nytimes.com/2008/10/03/business/03sec.html?em>, acessado em 12 de janeiro de 2010.
- MATTOS, Paulo Todescan Lessa, *A formação do Estado regulador*, *Novos Estudos CEBRAP*, 76, 2006, pp. 139-156, disponível em <http://www.scielo.br/pdf/nec/n76/07.pdf>.
- NASH, John, *The bargaining problem*, *Econometrica*, n. 18, Princeton, 1950.

- _____, *Equilibrium points in N-Person Games*, in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n. 36, Princeton, 1950.
- NUSDEO, Fábio, *Desenvolvimento econômico – Um retrospecto e algumas perspectivas*, in SALOMÃO FILHO, Calixto (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 11-24.
- OLIVEIRA FILHO, Luiz Chrysostomo de, *A Autorregulação e o mercado de capitais*, in BACHA, Edmar Lisboa; OLIVEIRA FILHO, Luiz Chrysostomo de, *Mercado de Capitais e Crescimento Econômico, lições internacionais, desafios brasileiros*, ANBID, São Paulo, Contracapa, 2005, pp. 218-232.
- ORTOLANI, Juliana de Carvalho, *Regulação do Microcrédito*, in DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella (org.), *Direito Regulatório: Temas Polêmicos*, 2ª edição, Belo Horizonte, 2004, pp. 179-214.
- OSBORNE, Martin J.; RUBINSTEIN, Ariel, *A course in Game Theory*, MIT Press, Cambridge, 1994.
- PRADO, Luis Carlos Delorme, *Desenvolvimento Econômico, Regulação Econômica E Defesa Da Concorrência: Reflexões sobre as novas formas de intervenção econômica em uma política de desenvolvimento*, disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/datacenterie/pdfs/seminarios/pesquisa/texto3103.pdf>> visitado em 14 de março de 2010.
- RIBEIRO, Amadeu Carvalhaes, *Cooperação e desenvolvimento: a regulação da atividade reguladora*, in SALOMÃO FILHO, Calixto (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, pp. 123-181.
- SALOMÃO FILHO, Calixto, *Regulação e Concorrência (estudos e pareceres)*, São Paulo, Malheiros, 2002.
- _____, *Regulação da atividade econômica (princípios e fundamentos jurídicos)*, 2ª edição, revista e ampliada, São Paulo, Malheiros, 2008.

- _____, *Regulação e desenvolvimento*, in SALOMÃO FILHO, Calixto (coord.), *Regulação e Desenvolvimento*, São Paulo, Malheiros, 2002, p. 29-63.
- VISCUSI, W. Kip; VERNON, John M.; HARRINGTON JR.; Joseph E., *Economics of Regulation and Antitrust*, Second Edition, Cambridge, The MIT Press, 1995.
- WOLFE, Marshall, *Abordagens do desenvolvimento: de quem e para quê?*, *Cinquenta Anos de Pensamento na CEPAL*, vol. II, Record, Rio de Janeiro, 2000.