5

Análise econômica dos consórcios públicos municipais: teoria dos jogos como instrumento maximizador da eficiência administrativa

FILLIPE AZEVEDO RODRIGUES

Doutorando em Ciências Jurídico-Criminais (FDUC - Coimbra). Mestre em Direito Constitucional (UFRN). Advogado.

Artigo recebido em 18/12/2012 e aprovado em 14/12/2013.

SUMÁRIO:1 Introdução · 2 Breves considerações sobre os municípios na Constituição da República de 1988 · 3 Desenvolvimento urbano e consórcio público · 4 Análise econômica dos consórcios públicos · 5 Conclusão · 6 Referências.

RESUMO: Este trabalho apresenta uma abordagem econômica sobre os consórcios públicos municipais à luz da teoria dos jogos, exemplificando como esta pode atuar em prol da eficiência administrativa. Parte de uma análise sucinta do processo de urbanização vivenciado pela sociedade brasileira, demonstra a consolidação da relevância do Município frente aos demais entes federados. Sustenta a necessidade de operacionalização da Administração municipal, além de seu arcabouço institucional, transcendendo o conceito de Administração gerencial local. Discorre sobre a necessidade do modelo cooperativo, conforme a Lei Federal nº 11.107/2005. Destaca, em meio às inúmeras cláusulas inerentes à celebração de consórcios, as de caráter punitivo com fito de exigir o cumprimento de obrigações não adimplidas. Exemplifica, através da teoria dos jogos, como o mecanismo de punição eficiente pode eliminar o comportamento *free rider*, estabelecendo uma forma mais harmônica de cooperação e preservação do consórcio público.

PALAVRAS-CHAVE: Consórcio Público • Eficiência • Teoria dos jogos.

Economic analysis of public local consortia: Game theory as a maximizer instrument of administrative efficiency

CONTENTS:1 Introduction • 2 Brief observations on the municipalities in the 1988 Constitution • 3 Urban development and public consortium • 4 Economic analysis of public consortia • 5 Conclusion • 6 References.

ABSTRACT: This paper presents an economic approach on public municipal consortia in the light of game theory, illustrating how it can work in support of administrative efficiency. It starts with a brief analysis of the urbanization process experienced by Brazilian society. Then it demonstrates the consolidation of the relevance of the Municipality compared to other federative entities. The paper supports the need of operationalization of municipal administration, beyond its institutional outline, transcending the concept of local managerial administration. It discusses the need for the cooperative model, under Federal Law nº 11.107/ 2005 and emphasizes, among the many clauses inherent in the celebration of consortia, those of punitive nature that aim to enforce payment obligations unperformed. In the end it exemplifies, through game theory, how the efficient punishment mechanism can eliminate the free rider behavior, establishing a more harmonious manner of cooperation and preservation of the public consortium.

KEYWORDS: Public Consortium • Efficiency • Game theory.

.

Análisis económico de consorcio local público: La teoría de juegos como un medio para maximizar la eficiencia administrativa

CONTENIDOS: 1 Introducción • 2 Breves consideraciones sobre los municipios de la Constitución 1988 • 3 Desarrollo Urbano y el consorcio público • 4 Análisis económico de los consorcios público • 5 Conclusión • 6 Referencias.

RESUMEN: Presenta un enfoque económico en consorcios municipales a la luz de la teoría de juegos, que ilustra cómo se puede trabajar en favor de la eficiencia administrativa. Parte de un breve análisis del proceso de urbanización experimentado por la sociedad brasileña. Demuestra la importancia de la consolidación de la ciudad en comparación con otras entidades estatales. Apoya la necesidad de que el despliegue de la administración municipal, además de su marco institucional, que trasciende el concepto de sitio de administración gerencial. Discute la necesidad de modelo cooperativo, de acuerdo con la Ley Federal nº 11.107/2005. Destaca, entre las muchas cláusulas unidas a la celebración de un consorcio, con el objetivo de castigo a exigir el cumplimiento de las obligaciones no adimplidas. Ejemplifica, a través de la teoría de juegos, como el mecanismo de castigo de manera eficiente puede eliminar el comportamiento free rider, el establecimiento de una cooperación más armoniosa y preservación de consorcio público.

PALABRAS CLAVE: Consorcio publico • Eficiencia • Teoría de Juegos.

1 Introdução

O município é uma ficção jurídica que remonta à Roma antiga. O processo de expansão do Império Romano além dos limites da Europa continental exigiu a descentralização político-administrativa do poder. A seu modo, a experiência de urbanização brasileira fomentou a descentralização política administrativa do Estado, alçando o município, na Constituição da República, à real condição de ente federado.

Contudo, as inovações trazidas pela Carta de 1988 não foram suficientes, *a priori*, para gerir todas as questões existentes no meio ambiente urbano. Assim, a Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006, introduziu o parágrafo único do art. 23 no texto maior, em harmonia com o art. 241, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998, contemplando a Administração Pública (co)operacional.

Esse novo formato ainda não se encontra amadurecido, razão pela qual não se sabe ao certo em que circunstâncias tal empreendimento cooperativo obterá êxito ou fracassará.

Definida a problemática em análise, o presente trabalho será desenvolvido utilizando-se do método dedutivo-analítico, por meio de pesquisa bibliográfica na legislação, bem como em obras acadêmicas consagradas e de vanguarda, tanto de repercussão nacional como internacional. No tocante aos objetivos, propõe-se analisar a formação e a preservação dos consórcios entre entes federados, em razão de sua importância para a concretização de políticas públicas de âmbito regional, utilizando-se dos paradigmas da Nova Economia Institucional e da aplicação da Teoria dos Jogos. Para tanto, inicialmente, serão desenvolvidas algumas considerações gerais acerca de como a Constituição de 1988 prescreveu o papel do município no Pacto Federativo, destacando as principais inovações trazidas em seu texto.

Em um momento posterior, o trabalho passará a abordar a importância da cooperação entre entes federados por intermédio de consórcios públicos, com ênfase para os municípios que integram regiões de aglomeração urbana. Mais adiante, serão identificadas eventuais fragilidades na conformação de consórcios municipais, a exemplo do risco de fragilização financeira da operação consorciada, devido ao inadimplemento das obrigações contraídas por um dos entes públicos envolvidos.

Por fim, sob o enfoque dos paradigmas da Nova Economia Institucional e do instrumental da Teoria dos Jogos, serão testados dois modelos de consórcios públicos – com e sem punição ao comportamento *free rider* – a fim de ressaltar a influência da elaboração eficiente de seu regime conformador.

2 Breves considerações sobre os municípios na Constituição da República de 1988

A Constituição de 1988 inseriu o *município* na estrutura federativa da República como ente público federado de terceiro grau, reconhecendo seu papel relevante perante a organização político-administrativa brasileira. As principais inovações trazidas pela Carta Magna consistem, em síntese, na ampliação da autonomia municipal nos aspectos político, administrativo e financeiro, bem como na competência de promulgar sua *lei orgânica*, por meio de um poder legislativo municipal.

Conferiu-se à edilidade, cujos membros são eleitos em sufrágio direto pelos correspondentes munícipes (CF, art. 29), maior competência legislativa própria, principalmente no que se refere às matérias de *interesse local* (CF, art. 30, inciso I), consignadas dessa forma a fim de definir com clareza seu âmbito de atuação (BRASIL, 1988).

O ente municipal, nessa modelagem, estrutura-se nos Poderes Executivo e Legislativo, ao passo que não lhe foi reservado, pela Constituição Federal, a possibilidade de instituir Poder Judiciário, bem como administrar polícia ostensiva e judiciária próprias, haja vista caber à Justiça Estadual o exercício da jurisdição nas respectivas comarcas.

Com relação à Administração Tributária, reservou-se um número maior de competências fiscais (CF, art. 156), ampliou-se a participação municipal nos tributos partilhados (CF, art. 158 e art. 159, § 3°), o que se tornou imprescindível com a promoção do município a uma condição material de ente federado, sujeito a novas atribuições e, consequentemente, a novos custos administrativos (BRASIL, 1988).

Na *topografia* constitucional, o municipal detém uma nova e mais relevante posição, o que, nas palavras de Meirelles (2008, p. 46), evidencia o seguinte:

A posição atual dos Municípios Brasileiros é bem diversa da que ocuparam nos regimes anteriores. Libertos da intromissão discricionária dos governos federal e estadual e dotados de rendas próprias para prover os serviços locais, os Municípios elegem livremente seus vereadores, seus prefeitos e vice-prefeitos e realizam self-government, de acordo com a orientação política e administrativa de seus órgãos de governo. Deliberam e executam tudo quanto respeite ao interesse local, sem consulta ou aprovação do governo federal ou estadual. Decidem da conveniência ou inconveniência de todas as medidas de seu interesse; entendem-se diretamente com todos os Poderes da República e do Estado, sem dependência hierárquica à Administração federal ou estadual; manifestam-se livremente sobre os problemas da Nação; constituem órgãos partidários locais e realizam convenções deliberativas; e suas Câmaras cassam mandatos de vereadores e prefeitos no uso regular de suas atribuições de controle político-administrativo do governo local.

Em que pese à limitação quanto ao exercício da função jurisdicional, o que caracteriza e confere autonomia à União e aos Estados, atualmente também é conferido à seara municipal, verdadeira emancipação política de um espaço de interesses peculiares com reflexos imediatos na realidade privada da sociedade, porquanto é a Administração municipal deveras mais tangível e concreta para o cidadão do que às esferas estadual e federal. Com efeito, a Constituição (BRASIL, 1988), além de atribuir-lhe tal relevância, impõe, em caráter excepcional, a *intervenção federal* em Estado que ameace a autonomia de município (CF, art. 34, inciso VII, alínea c).

Não restam dúvidas, portanto, acerca da condição de ente federado à qual a figura do *município* foi elevada, porquanto – reitere-se – detém: (i) autonomia política, mediante o poder de auto-organização, a eletividade do prefeito e vereadores, bem como a ampliação da competência legislativa; (ii) autonomia administrativa, exercida por meio de administração própria, organização dos serviços públicos locais e ordenação do território municipal; e (iii) autonomia financeira, através da competência fiscal e orçamentária mais condizente com as demandas locais.

3 Desenvolvimento urbano e consórcio público

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010, p. 28), cerca de 80% da população brasileira reside em área urbana, o que representa uma taxa de urbanização bastante elevada e crescente. A partir da metade da década de 1970, intensificaram-se às migrações demográficas do campo para os centros urbanos, marcadas por profundas transformações econômicas e culturais da sociedade brasileira com reflexos no espaço geográfico das grandes cidades. As demandas surgidas nesse cenário exigiram mudanças institucionais consideráveis, a exemplo da ascensão político-administrativa dos municípios, tal como evidenciado no tópico anterior.

A resolução de questões de saúde, de educação, de moradia e de meio ambiente urbano se tornou ainda mais complexa, sobretudo com a consagração dos direitos sociais e difusos na Carta Política sob o viés de norma cogente, distanciando-se, gradativamente, do conceito propositivo de normas programáticas. É de se destacar que os reflexos dessas novas demandas foram, e ainda são, sentidos com muito mais ênfase no âmbito municipal, pois se trata da ficção jurídica estatal mais tangível ao cidadão, onde a sociedade pode *sentir* o Estado e reclamar-lhe suas vicissitudes.

3.1 Urbanismo racional

O conceito de urbanismo também se modificou para assumir uma acepção cada vez mais social – e *racional* – em detrimento da perspectiva estética por excelência. A cidade passou a ser concebida para promover o bem-estar dos cidadãos, iniciando-se a busca pelo desenvolvimento do espaço urbano com melhores condições de funcionalidade, através da reunião de elementos como: habitação, trabalho, recreação e mobilidade¹.

Para tanto, consagraram-se as diretrizes gerais da política urbana nacional na Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (BRASIL, 2001), mais conhecida como Estatuto das Cidades, com vistas a estabelecer "normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, além do equilíbrio ambiental" (art. 1º, parágrafo único).

Obviamente, a conjugação de tais elementos de planejamento urbano não prescinde de condições adequadas de saúde, de educação e de segurança pública. Esses elementos, em harmonia com aqueles, promovem o desenvolvimento sustentável do meio ambiente urbano.

Por outro lado, pode-se afirmar que eventuais deficiências em habitação levam à ocupação irregular do solo urbano em regiões de risco ambiental e social, o que, a um só tempo, costuma fomentar o crescimento dos índices de criminalidade e enseja piores condições de saúde pública e mobilidade urbana.

Entre todos os elementos mencionados neste trabalho – os quais, fique claro, não se encerram aqui – a deficiência de política pública para promover apenas um deles possui o efeito de gerar uma série de *externalidades negativas*², que põem em

¹ Nessa perspectiva, Meirelles (2008, p. 523) consigna o seguinte: "Dentro dessa concepção, as imposições urbanísticas podem e devem abranger todas as atividades e setores que afetam o bem-estar social, na cidade e no campo, nas realizações individuais e na vida comunitária. Para isto, o urbanismo prescreve e impõe normas de desenvolvimento, de funcionalidade, de conforto e de estética da cidade, e plantifica suas adjacências, racionalizando o uso do solo, ordenando o traçado urbano, coordenando o sistema viário e controlando as construções que vão compor o agregado urbano, a urbe".

^{2 &}quot;A troca ou intercâmbio dentro de um mercado é voluntária e mutuamente benéfica. Normalmente, as partes envolvidas na troca captam todos os benefícios e assumem todos os custos, tendo, portanto, as melhores informações sobre a desejabilidade da troca. Mas às vezes os benefícios de uma troca poderão se refletir em outras partes que não aquelas explicitamente envolvidas nela. Além disso, os custos da troca também poderão se refletir em outras partes. O primeiro caso é um exemplo de um benefício externo; o segundo, de um custo externo. Um exemplo de benefício externo é a polinização que um apicultor oferece a seu vizinho que tem um pomar de maçãs. Um exemplo de custo externo é a poluição do ar ou da água". (COOTER e ULLEN, 2010, p. 61).

risco a eficiência da prestação dos demais elementos. Considera-se, aqui, o que há tempos adverte a *Economia do Bem-Estar*³ com relação às falhas de mercado e – por que não –, no caso sob análise, às falhas de governo.

Quanto a isso, não se pode desconsiderar as externalidades geradas em toda uma região de conurbação urbana em virtude da má prestação de serviço público apenas a um de seus municípios integrantes. Afinal, a crise em saúde pública no Município X afetará o Município Y, seu vizinho. A demanda daquele será redirecionada para este, que, por sua vez, não deterá condições de prestar o mesmo serviço a seus munícipes. Inseridos no regime universalizado do Sistema Único de Saúde (SUS), é vedado negar o acesso à unidade de saúde pública, seja quem for o indivíduo pleiteante.

Noutro enfoque, o Município Z não empreende devidamente o manejo do lixo produzido e o deposita à margem de um manancial que banha certa região metropolitana. Em consequência, restou prejudicada a exploração do turismo fluvial e da pesca, atividades econômicas de alta relevância para os demais municípios que compõem a metrópole, devido à elevação da poluição⁴ na bacia hidrográfica local.

A conclusão que se extrai dos exemplos acima é a necessidade de racionalização de políticas urbanas, nos mais diversos planos de interação regional. Tratam-se dos planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social; e o planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões (BRASIL, 2001). Evidente que, nesses casos, a cooperação entre os entes públicos e os demais atores econômicos e sociais envolvidos torna-se indispensável a fim de se promover o já mencionado meio ambiente urbano sustentável. Para Meirelles (2008, p. 523), o "Urbanismo é, em última análise, um sistema de cooperação do povo, das autoridades, da União, do Estado, do Município, do bairro, da rua, da casa, de cada um de nós".

^{3 &}quot;A parte da teoria microeconômica chamada de *economia do bem-estar* explora a forma como as decisões de muitos indivíduos e empresas interagem e afetam o bem-estar dos indivíduos como um grupo. A economia do bem-estar é muito mais filosófica do que outros temas da teoria microeconômica. Aqui se levantam as grandes questões sobre as políticas públicas. Por exemplo: existe um conflito inerente entre eficiência e equidade? Até que ponto os mercados não regulamentados podem maximizar o bem-estar individual? Quando e como o governo deveria intervir no mercado? A economia é capaz de identificar um distribuição justa de bens e serviços? [...] esta matéria é fundamental para a análise econômica de regras legais". (COOTER e ULLEN, 2010, p. 60).

^{4 &}quot;Em sentido amplo, poluição é toda alteração das propriedades naturais do meio ambiente causada por agente de qualquer espécie, prejudicial à saúde, à segurança ou ao bem-estar da população sujeita aos seus efeitos". (MEIRELLES, 2008, p. 582).

3.2 Administração pública (co)operacional

A noção de Administração Pública gerencial⁵ introduziu, de uma vez por todas, o princípio da eficiência⁶ na gestão da coisa pública, prescrito no art. 37, *caput* e § 8º, da Constituição (BRASIL, 1988). A reboque, outros princípios – ou valores, visto que não foram formalmente positivados na Carta de 1988 – alçaram maior relevo, a exemplo da transparência e da objetividade, cujos conceitos, segundo Moreira Neto (1998, p. 40-41), são os seguintes:

A objetividade sobreleva a importância de decidir apenas com base no mérito, não tendo em vista senão a busca dos resultados positivos que possam e devam ser alcançados na gestão da coisa pública. [...]. A transparência resulta da necessária motivação das decisões, da abertura do acesso às informações, do contraditório e da aceitação da participação popular na forma e pelos meios que sejam compatíveis com um razoável nível de eficiência.

Entretanto, como suscitado anteriormente, existem casos em que, independente da maximização da eficiência na Administração Pública de um dado município, fatores externos interferem negativamente nas suas atividades, sem que o gestor possua meios de restabelecer a condição ótima (*Pareto eficiente*)⁷ de prestação de serviços públicos. Isso porque, a Administração gerencial atomizada se apresenta insuficiente ao deparar-se com situações de interação regional.

Por essa razão, cumpre à Administração Pública assimilar outra característica, qual seja: a preocupação pela operacionalização de seus misteres, inclusive além

^{5 &}quot;Novos Paradigmas Gerenciais: a ruptura com estruturas centralizadas, hierárquicas formalizadas e piramidais e sistemas de controle 'tayloristas' são elementos de uma verdadeira revolução gerencial em curso, que impõe a incorporação de novos referenciais para as políticas relacionadas com a administração pública, virtualmente enterrando as burocracias tradicionais e abrindo caminho para uma nova e moderna burocracia de Estado". (BRESSER, 2011, p. 13).

^{6 &}quot;O princípio da eficiência exige que a atividade administrativa seja exercida com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros". (MEIRELLES, 2008, p. 98).

^{7 &}quot;Diz respeito à satisfação de preferências pessoais. Diz-se que uma determinada situação é Pareto eficiente ou alocativamente eficiente se é impossível mudá-la de modo a deixar pelo menos uma pessoa em situação melhor (na opinião dela própria) sem deixar outra pessoa em situação pior (mais uma vez, em sua própria opinião). Para fins de simplificação, suponhamos que haja apenas dois consumidores, Smith e Jones, e dois bens, guarda-chuvas e pão. Inicialmente, os bens estão distribuídos entre eles. Essa alocação é Pareto Eficiente? Sim, se é impossível realocar o pão e os guarda-chuvas de modo a deixar Smith ou Jones em situação melhor sem deixar o outro em situação pior". (COOTER e ULEN, 2010, p. 38).

dos limites de seu arcabouço institucional. A presente abordagem, portanto, não pretende ocupar o posto do conceito gerencial do Poder Público, mas somente incrementá-lo com novel perspectiva.

3.3 Consórcios públicos

Assim como a Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998 (BRASIL, 1998), ao consagrar o princípio da eficiência, impôs o regime gerencial do Poder Público, a Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006 (BRASIL, 2006), mediante o art. 23, parágrafo único, da Constituição (BRASIL, 1988), estabeleceu expressamente, no ordenamento jurídico pátrio, a cooperação entre os entes federados, conduzindo à ideia antes exposta de Administração (co)operacional⁸.

Nesse giro, a Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005, criou a figura do *consórcio público* como mais uma espécie de entidade estatal da Administração Indireta, constituída pelo princípio privatista da autonomia da vontade entre entes públicos consorciados, cujo nexo casuístico é o interesse comum de empreender atividade complexa, de difícil operacionalização individual; ao passo que o ganho tecnológico e a criação de uma economia de escala, uma vez celebrado o consórcio, tornam-no deveras atrativo, sobretudo quando associado a uma redução de custos e ao incremento de eficiência na atividade-fim comum (BRASIL, 2005).

Conforme a sistematização de Prates (2010, p. 5-6), com relação às experiências obtidas, pode-se apontar os seguintes pontos positivos dos consórcios públicos:

- (i) aumento da capacidade de realização: os municípios se tornam capazes de ampliar o espectro de atuação das políticas públicas devido à oferta maior de recursos, oriundos do apoio dos demais entes consorciados;
- (ii) maior eficiência do uso dos recursos públicos: nos casos de gestão de recursos escassos, o compartilhamento desses recursos reduz o investimento individual de cada município e amplia os resultados esperados;
- (iii) realização de ações inacessíveis a uma única prefeitura: a cooperação permite a criação de condições, antes inacessíveis isoladamente, para empreendi-

^{8 &}quot;Consórcio designa acordo firmado entre entidades da mesma espécie (Município com Município, Estado com Estado); porque as partes são entidades públicas é que se trata de consórcios públicos. Convênio é um instrumento que veicula acordos de entidades de espécies diferentes (União-Estado, União-Município, Estado-Município); por isso a norma se refere a convênios de cooperação entre entes federados. Existe também a possibilidade de convênios de entidades públicas com entidades privadas. Mas, esses, se dão em decorrência da competência geral de cada uma das entidades públicas". (SILVA, 2008, p. 483).

mento de maior porte ou de maior complexidade, a exemplo de aquisição de equipamento de elevado custo ou confecção de políticas públicas regionalizadas;

- (iv) aumento do poder de diálogo, pressão e negociação dos municípios: a soma de recursos econômicos importa a soma de recursos políticos, o que enseja maior influência do consórcio em negociações, por exemplo, com as esferas estadual e federal; e
- (v) aumento da transparência das decisões públicas: por alcançar múltiplos atores, as decisões do consórcio se tornam mais visíveis e demandam processo de discussão pública mais amplo, permitindo maior transparência e fiscalização da sociedade.

É possível afirmar que esse inovador arranjo institucional, estabelecido pela legislação dos consórcios, permite que *o arquipélago de municípios insulados atue em regime de continente*⁹.

O consórcio público consiste, pois, em entidade interfederada para a promoção de objetivos comuns entre os entes públicos envolvidos (Lei nº 11.107/2005, art. 1º), com destaque para as áreas de saúde, de educação, do meio ambiente e de desenvolvimento urbano (BRASIL, 2005)¹º. Podem ser instituídos como associação pública ou como pessoa jurídica de direito privado, nesse caso assemelhando-se a uma fundação estatal privada. É mais comum sua relevância como instrumento de efetivação de políticas públicas quando agrega municipalidades contíguas, sobretudo aquelas conurbadas em regiões metropolitanas.

Os consórcios públicos (Lei nº 11.107/2005, art. 2º), entretanto, encerram suas atribuições nos limites das competências constitucionais próprias aos entes fede-

⁹ Metáfora lapidada em conversa com o Professor José Marcelo Ferreira Costa, durante um dia de profícuos trabalhos na Consultoria-Geral do Estado do Rio Grande do Norte.

[&]quot;Em que pese todas essas definições acima, o fato é que os CPI se constituem na ideia de "juntar" forças para a realização de objetivos que cada ente pertencente ao consórcio isoladamente não teria condições de sanar, dada a sua fragilidade financeira ou de recursos humanos. Isso não necessariamente quer dizer uma incapacidade municipal, por exemplo, mas antes uma tentativa de se criar escalas físicas e financeiras a fim de realizar investimentos a um custo muito menor para cada município participante do consórcio. As experiências de consorciamento municipal têm se concentrado fundamentalmente nas áreas de: saúde, educação, serviços públicos, obras públicas, meio ambiente e desenvolvimento urbano [...] No que tange aos resultados atingidos pela maioria dos CPI, pode-se apontar cinco pontos positivos principais. A saber: aquisição de equipamentos de alto custo, o desenho de políticas públicas de âmbito regional (como no caso das políticas de desenvolvimento econômico local)." (PRATES, 2010, p. 6).

rados consorciados (BRASIL, 2005)¹¹.As características mais peculiares dessa nova espécie de entidade estatal são as descritas no art. 2º, §§ 1º ao 3º, da Lei Federal nº 11.107, de 2005 (BRASIL, 2005):

- (i) firmar convênios, contratos, acordos de qualquer natureza, receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas de outras entidades e órgãos do governo;
- (ii) nos termos do contrato de consórcio de direito público, promover desapropriações e instituir servidões nos termos de declaração de utilidade ou necessidade pública, ou interesse social, realizada pelo Poder Público;
- (iii) ser contratado pela administração direta ou indireta dos entes da Federação consorciados, dispensada a licitação;
- (iv) poder emitir documentos de cobrança e exercer atividades de arrecadação de tarifas e outros preços públicos; e
- (v) poder outorgar concessão, permissão ou autorização de obras ou serviços públicos mediante autorização prevista no contrato de consórcio público.

É constituído por contrato (Lei nº 11.107/2005, art. 5º), desde que precedido por protocolo de intenções devidamente ratificado pelo Poder Legislativo correspondente a cada ente federado consorciado (BRASIL, 2005).

Entre as inúmeras cláusulas necessárias à celebração do protocolo de intenções, cumpre destacar aquelas que garantem a exigibilidade do pleno cumprimento das obrigações firmadas entre as partes (Lei nº 11.107/2005, art. 4º, inciso XII), de modo que o ente público adimplente encontre meios de exigir o cumprimento das obrigações pactuadas com o ente em mora, a fim de garantir a viabilidade da operação consorciada e a segurança jurídica de seus atos (BRASIL, 2005). Tal cuidado se deve ao fato de a "cooperação entre entes federados, e particularmente entre entes municipais, implicar na ocorrência de em muitos momentos haver a ideia da 'burla' ao consórcio" (PRATES, 2010, p. 6).

A análise preliminar, pertinente na elaboração do protocolo de intenções, mostra-se como o momento crucial para a avaliação das estratégias dominantes dos pretensos consorciados, ocasião na qual é possível realizar um prognóstico de intenções das partes, entre as quais há a possibilidade da *burla* ao consórcio. Sobre esse ponto em particular, cumpre transcrever a solução dada por Prates (2010, p. 6) a tal situação de fragilidade dos consórcios:

^{11 &}quot;Tais acordos de cooperação devem necessariamente ser aprovados pelas assembléias legislativas de todos os entes consorciados" (PRATES, 2010, p. 7).

"muitos municípios, por motivos políticos ou econômicos, veem-se estimulados a deixar de contribuir com o consórcio. Nesse caso, a aplicação da chamada Teoria dos Jogos, serviu de base para a análise de muitos CPI. Isso por que a estratégia de não cooperação pode se apresentar como interessante a algum ente municipal participante do consórcio. Nesse sentido, podem-se impor algumas formas de 'punição' a esse comportamento, como por exemplo, impedindo que os munícipes de um município 'devedor' ao fundo do consórcio possam fazer uso dos instrumentos obtidos no âmbito do acordo de cooperação, por exemplo, impedindo o uso de equipamentos sofisticados para exames laboratoriais entre outros. Evidentemente que esse problema é tratado quando da constituição do CPI, porém ele geralmente pode ocorrer, e quando não levado em consideração pode decretar a 'morte' do consórcio'.

4 Análise econômica dos consórcios públicos

Direito¹² e Economia¹³, ambas ciências sociais aplicadas, intercomunicam-se em seus diversos ramos, no entanto, restringindo-se ao aspecto propedêutico ou sendo uma o objeto de estudo da outra, a exemplo do Direito Econômico cujo objeto de análise é a regulação da macroeconomia através de regras e princípios jurídicos¹⁴.

Isso se deve muito ao tradicionalismo jurídico arraigado à Teoria Pura do Direito de Hans Kelsen, além das bases fundadas pelo positivismo jurídico de Herbert Hart e Norberto Bobbio, atribuindo ao direito a autonomia científica pela noção filosófica do $dever-ser^{15}$.

¹² Tecendo considerações sobre o pensamento de Miguel Reale, Lafayete Josué Petter conclui que "o Direito não é só fato, ou só valor, ou só norma, mas estes três elementos estão integrados na experiência jurídica, descabendo compreendê-lo como pura forma, dadas as infinitas conflitantes possibilidades dos interesses humanos. A bem da verdade, estão todos dialeticamente correlacionados" (PETTER, 2005, p. 64).

^{13 &}quot;A Economia pode ser conceituada como a ciência social que estuda a administração dos recursos escassos entre usos alternativos e fins competitivos" (PETTER, 2005, p. 30).

¹⁴ Para Leonardo Vizeu Figueiredo, pode-se definir o Direito Econômico como sendo o "conjunto normativo que rege as medidas de política econômica concebidas pelo Estado, para disciplinar o uso racional dos fatores de produção, com o fito de regular a ordem econômica interna e externa" (FIGUEIREDO, 2006, p. 8).

[&]quot;Expressão da normatividade do direito, que deve ser investigada pela ciência jurídica, que é uma ciência normativa, pois seu objetivo consiste em estudar normas que enunciam o que se deve fazer, e não o que sucedeu, sucede ou sucederá... A substância da concepção de Kelsen está nessa distinção e contraposição lógico-transcendental entre ser e dever-ser, isto é, entre o mundo físico, submetido às leis da causalidade, e o mundo das normas, regido pela imputabilidade" (DINIZ, 2005, p. 120).

No entanto, paralelamente às doutrinas juspositivistas, cresceu o número de adeptos ao realismo jurídico, concebendo o Direito como norma eficaz, diferentemente das bases kelsenianas da norma válida *per se*.

Kantorowicz (*apud*, BOBBIO, 1995, p. 144), estudioso alemão adepto do realismo jurídico, "afirma que a característica do direito é ser "*justiciable*", isto é, suscetível de ser aplicado por um órgão judiciário com um procedimento bem definido". Essa visão de eficácia e concretude normativa como fonte do Direito fundou os alicerces das primeiras obras voltadas a sua análise econômica, tratando-se de "aplicar as premissas básicas da Microeconomia aos diversos ramos do Direito" (GONÇALVES E STELZER, 2009, p. 34), e não mais apenas aos ramos ligados às políticas econômicas propriamente ditas.

Pioneiro no estudo das ciências jurídicas sob o prisma econômico, Posner (2010), em sua extensa obra *Economic Analysis of Law*¹⁶, aplicou com êxito a Teoria Econômica também a áreas de conhecimento que se encontravam isoladas das relações de mercado. A partir desses estudos, consolidou-se a Análise Econômica do Direito como "toda tendência crítica do realismo jurídico norte-americano, fundamentada na utilização da teoria Econômica para análise do Direito" (GONÇALVES E STELZER, 2009, p. 35), de um ponto de vista amplo. Já em sentido estrito, essa nova concepção representou um novo papel instrumental-metodológico da Teoria Econômica aplicada ao Direito, servindo de bases analíticas e interpretativas para seus diversos ramos, pautando-se sempre pela eficácia da norma (RODRIGUES, 2011, p. 109-110).

4.1 Maximização, equilíbrio e eficiência

Alguns modelos econômicos partem da suposição de que os indivíduos, em regra, comportam-se em função da maximização daquilo a que atribuem o valor de utilidade. A partir desse paradigma, o comportamento previsível das empresas é a maximização dos lucros, assim como o Fisco maximiza a arrecadação, e o ativista ambiental maximiza a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. A premissa utilitarista apontada consiste em considerar que a maioria das pessoas é racional, agindo tal qual *homo economicus* à procura da satisfação de seus interesses particulares.

É evidente que tais modelos maximizadores operam com margens de erro, pois o comportamento previsível do indivíduo está suscetível ao fluxo de vários outros

¹⁶ Análise Econômica do Direito (tradução livre).

aspectos sociais e culturais, a exemplo da religião e da ética, entretanto isso não suprime seu valor e sua funcionalidade no aspecto macrocomportamental.

Ao maximizar uma situação concreta da qual se extraem várias alternativas de reação, o agente econômico promove uma classificação, mesmo que inconsciente, de eficiência na satisfação do que almeja. Afinal, nessa ponderação, leva-se em conta, para obtenção do resultado, os custos que o precedem. No caso, o conceito de eficiência adotado é o obtido a partir da aplicação da *melhoria potencial do Princípio de Pareto* – ou *Kaldor-Hicks eficiente*¹⁷ – à relação consorciada entre entes públicos.

Conforme já acentuado previamente no tópico 3.2, na hipótese de um dado município vir a sofrer interferência capaz de promover um prejuízo no serviço público oferecido a sua população, em virtude de uma ação praticada pelo município limítrofe, há um desequilíbrio na relação até então de tipo *Pareto eficiente*, pois a melhora da situação de um promoveu a piora do outro.

Presente um consórcio público, os entes federados envolvidos maximizam a utilidade política das ações cooperadas, auferida pelos correspondentes gestores, razão pela qual a preservação do consórcio na condição positiva de *equilíbrio* entre *custo-benefício*¹⁸ demanda, entre outras coisas, a formatação do protocolo de intenções e do contrato da operação consorciada de maneira mais eficiente possível¹⁹. "Assim, aspectos como a partilha de riscos; assimetrias de informação; regras de renegociação contratual e instrumentos de controle são de extrema importância" (NOBREGA, 2011, p. 405).

¹⁷ Trata-se de uma melhoria potencial do *ótimo de Pareto*, da *eficiência de Kaldor-Hicks*, pode-se dizer: "é uma tentativa de superar a limitação do critério de Pareto de que só se recomendam aquelas mudanças em que ao menos uma pessoa fique em situação melhor e nenhuma fique em situação pior. Esse critério exige que os ganhadores indenizem explicitamente os perdedores em qualquer mudança. Isto é, toda mudança tem de ser feita por consentimento unânime. Isso tem desvantagens claras como orientação para políticas públicas. Em contraposição a isso, uma melhoria potencial de Pareto permite mudanças em que haja tanto ganhadores quanto perdedores e ainda ter um excedente que sobre para eles mesmos. Para uma melhoria potencial de Pareto, a indenização não precisa ser feita efetivamente, mas tem de ser possível em princípio. Na análise custo-benefício, um projeto é empreendido quando seus benefícios excedem seus custos, o que implica que os ganhadores poderiam compensar os perdedores" (COOTER e ULLEN, 2010, p. 64-65).

^{18 &}quot;A análise de custo-benefício tenta levar em conta tanto os custos e benefícios privados quanto os sociais da ação que está sendo contemplada" (COOTES e ULLEN, 2010, p. 65)

^{19 &}quot;Esses três conceitos básicos – maximização, equilíbrio e eficiência – são fundamentais para explicar o comportamento econômico, especialmente em instituições descentralizadas, como os mercados, que implicam a interação coordenada de muitas pessoas diferentes" (COOTER e ULLEN, 2010, p. 38).

4.2 Nova economia institucional

Tanto nas Ciências Econômicas quanto no Direito, o estudo das transformações institucionais atrai grande interesse dos pesquisadores. Não obstante, muitas vezes o discurso em cada área negligencie a interdisciplinaridade premente do tema. A respeito da importância da confluência dos discursos jurídicos e econômicos, principalmente no aspecto das novas instituições, Cooter e Ullen (2010, p. 33) asseveram abaixo:

A análise econômica do direito é um assunto interdisciplinar que reúne dois grandes campos de estudo e facilita uma maior compreensão de ambos. A economia nos ajuda a perceber o direito de uma maneira nova, que é extremamente útil para os advogados e para qualquer pessoa interessada em questões de políticas públicas. [...] também constataremos que o direito traz algo para a economia. Muitas vezes, a análise econômica pressupõe como algo óbvio instituições jurídicas como a propriedade e o contrato, que afetam drasticamente a economia. [...] Se os economistas prestarem atenção no que o direito tem a lhes ensinar, verão que seus modelos irão ficar mais próximos da realidade.

Assim, a análise das variadas nuances da mudança institucional requer a definição prévia do que se considera *instituições*. Para North (*apud* AGUIRRE e SZTAJN, 2005, p. 235), "instituições são as regras do jogo, enquanto as organizações são as equipes que jogam o jogo", subsistindo uma relação de dependência entre as organizações e as instituições, afinal aquelas perdem a razão de ser caso estas deixem de existir.

A eficiência das instituições, do mesmo modo, repercute na eficiência das organizações. E as instituições, segundo North (*apud* AGUIRRE e SZTAJN, 2005, p. 238), existem porque há incertezas no meio privado. Em última análise, são imprescindíveis para o estabelecimento do equilíbrio nas relações entre os agentes econômicos.

Importante advertir que o conceito de eficiência das instituições distingue-se da eficiência econômica (pura), porquanto a maximização dos agentes inseridos numa estrutura institucional deve adaptar-se às regras que dirigem a Economia naquele momento, sem afastar a possibilidade de alteração futura do regime. Trata-se, pois, da denominada eficiência adaptativa, de caráter dinâmico, por meio da qual é possível o estabelecimento de sucessivos ajustes ao equilíbrio institucional a cada transformação empreendida no regime vigente.

Entretanto, quanto maior o número de novas conformações, menor será a estabilidade das instituições e a eficiência das organizações. Especialmente nesse cerne, North (apud AGUIRRE e SZTAIN, 2005, p. 239) afirma que a "estabilidade é garantida por

um conjunto complexo de restrições que incluem regras formais aninhadas em uma hierarquia, onde cada nível representa uma mudança mais custosa que a do anterior".

As mudanças institucionais, portanto, são desejáveis desde que os custos de seu empreendimento somem valor inferior em função da utilidade advinda pela transformação nas regras do jogo. Isto é, são regras melhores e, consequentemente, desejadas pelos jogadores.

Outra relação importante sobre o assunto é a seguinte: a observância dessas instituições para a formação de consórcios públicos gera custos de transação, de modo que, quanto maior forem tais custos, menos eficientes serão as instituições.

Os gastos com treinamento de pessoal, instalações e o tempo utilizado para elaboração e para a discussão do contrato do consórcio público, além de todos os outros documentos e as ações supervenientes, dependem, em absoluto, da eficiência das cláusulas prescritas no protocolo de intenções anteriormente firmado. De tal maneira que, os custos de transação podem se elevar e inviabilizar o consórcio público caso o protocolo de intenções – instituição jurídica pertinente – não esteja bem elaborado.

Quanto maiores os trâmites burocráticos e maior a incerteza quanto às obrigações e às sanções pelo inadimplemento do consórcio, serão maiores os custos de transação do negócio. Como reduzir tais custos? Esse é o desafio proposto por Nobrega (2011, p. 405) e Posner (2010, p. 892-893), ao qual se tentará aplicar o instrumental econômico da teoria dos jogos a seguir²⁰.

²⁰ Ao abordar as externalidades geradas em um sistema federalista, Posner (2010, p. 892-893) analisa a cooperação entre entes federados com a finalidade de reduzir custos de transação, sem descartar os obstáculos a ser enfrentados. A problemática suscitada por Nobrega (2011, p. 405), portanto, também é objeto da análise do autor norte-americano: "Externalidades. Se ambos os benefícios ou custos de uma atividade dentro de um Estado revertem para não residentes (a externalidade pode ser a própria Administração Estadual, como veremos), os incentivos do governo estadual serão distorcidos. Novamente, há analogias com as organizações empresariais. Cada divisão de uma empresa tende a ignorar os efeitos de suas ações sobre as divisões outras. No caso do governo, no entanto, pode-se pensar que o Teorema de Coase deverá incidir em apenas dois ou três estados envolvidos. Se a poluição do Estado A suja o ar do Estado B, por que A e B não negociam a solução de minimização de custo? Quais são os obstáculos? (1) a definição de monopólio bilateral, (2) a dificuldade de execução de uma decisão judicial contra um Estado recalcitrante, (3) a falta de fortes incentivos em qualquer nível governamental para minimizar os custos, (4) a dificuldade de decidir como alocar um pagamento a um estado entre os seus cidadãos . Uma vez que existem custos e benefícios para a centralização, uma organização eficiente geralmente pondera a influência de ambos os lados, controle central e autonomia divisional – algumas parcialmente hierarquizadas e as divisões que são semi-autônomas, em vez de gozar de autonomia plena" (Tradução nossa).

4.3 Teoria dos jogos: O consórcio público e o dilema dos prisioneiros

4.3.1 Considerações iniciais sobre o dilema dos prisioneiros, estratégias dominantes e o equilíbrio de Nash

Nos casos em que os agentes maximizadores interagem, sobreleva-se o comportamento estratégico, uma vez que os resultados de seus atos dependem do comportamento assumido pelos demais. Esse embate é o objeto de aplicação da *Teoria dos Jogos*, cada vez mais pertinente no Direito e na Nova Economia Institucional, pois prevê como os agentes econômicos (jogadores) reagem interativamente às instituições (regras do jogo). A Teoria Econômica, dessa forma, "pode ajudar juristas e legisladores a analisar e entender as consequências de determinadas estruturas legais" (HILBRECHT, 2011, p. 115). Antes de aplicar o método indicado à celebração de consórcio público, são necessárias algumas considerações sobre o modelo básico da Teoria dos Jogos, conhecido como *o dilema dos prisioneiros*.

Dois suspeitos, chamados Tício e Mévio, são capturados próximo ao local do crime, entretanto não há prova robusta para incriminá-los, a não ser que a autoridade policial obtenha a confissão de pelo menos um dos dois. Diante disso, isolados em salas distintas de interrogatório, tanto a Tício como a Mévio é proposta uma redução considerável da pena na hipótese de confessar e delatar o companheiro. Informados sobre as implicações penais de seus atos, os suspeitos deverão optar entre as seguintes condições: (i) se ambos confessarem, ambos serão punidos com 6 anos de pena; (ii) se ambos não confessarem, ambos serão punidos com apenas 2 anos de pena; e (iii) se um confessar e outro não confessar, este será severamente punido com 10 anos e aquele receberá uma pena módica de apenas 1 ano.

Por ser a opção de menor risco de punição elevada (melhor *payoff*)²¹, ambos os suspeitos deverão *confessar*, o que torna esta a *estratégia dominante*²² do problema. Para melhor entendimento, a matriz de *payoffs* abaixo (Tabela 1) demonstra o comportamento normal dos suspeitos nesse jogo:

²¹ Para Hilbrecht (2011, p. 117), *payoffs* "são os resultados que cada jogador espera conseguir em cada combinação possível das estratégias escolhidas pelos jogadores".

[&]quot;Uma estratégia é chamada de estratégia dominante quando seus payoffs forem maiores do que os das estratégias alternativas, independentemente das escolhas dos rivais. [...]. Como uma estratégia dominante dá sempre o melhor payoff em relação às alternativas, ela deve ser jogada sempre. Da mesma forma, se o rival tiver uma estratégia dominante, pode-se esperar que ele sempre irá usá-la". (HILBRECHT, 2012, p. 118).

Tabela 1: Dilema dos Prisioneiros

Fonte: Elaboração própria

O equilíbrio de estratégias dominantes no Dilema dos Prisioneiros também é considerado como o *equilíbrio de Nash* do problema, o qual é atingido quando cada jogador escolhe a estratégia que lhe renda maior *payoff* possível, considerando-se as estratégias escolhidas pelos demais jogadores. Conforme esclarece Hilbrecht (2011, p. 120-121), "em um equilíbrio de Nash nenhum jogador gostaria de mudar sua estratégia quando souber o que seus rivais fizeram. [...] cada jogador escolhe suas ações de forma independente, motivado pelo seu *payoff*".

4.3.2 Estratégias dominantes nos consórcios públicos

A lógica engendrada para a identificação das estratégias dominantes e do *equilíbrio de Nash* no *dilema dos prisioneiros* também é aplicável à operacionalização de consórcios públicos. Isso porque, também nesse caso, os prefeitos (jogadores) de dados municípios hipotéticos, Município X e Município Y, maximizam a obtenção de melhores *payoffs* ao decidir, alternativamente, por (i) consorciar-se, mantendo-se adimplente à operação; (ii) consorciar-se, passando à condição de inadimplente; e, simplesmente (iii) não consorciar-se.

Entretanto, conforme advertido no tópico anterior, as instituições vigentes podem impor circunstâncias relevantes ao deslinde do problema. E de fato impõem, como será visto adiante. Tanto o Município X como o Município Y devem observar os limites orçamentários disponíveis para empreenderem a atividade consorciada. Obviamente, porque a criação da nova entidade estatal demandará um considerável *Investimento Inicial Consorciado* (Ii), bem como um *Investimento de Manutenção Consorciado* (Im) para preservar os equipamentos instalados e promover a continuidade da operação.

Devido às limitações orçamentárias, o li e o lm de ambos os municípios jogadores concorrem com os *Investimentos Políticos de Curto Prazo* (lp), que consistem nos

gastos públicos demandados em momentos de crise, emergência ou calamidade, a título de exemplo.

Dessarte, deve-se observar mais uma variável no problema, qual seja: Fator Cenário Econômico-Social (Fes). Outro ponto importante para o caso é o Investimento Local (II), o qual significa a despesa ordinária que ambos os municípios empreenderiam isoladamente, caso não celebrassem consórcio naquela dada área de atuação. As derradeiras variáveis relevantes ao caso são:

- (i) *Utilidade Política* (Up), cujo significado é o retorno político-eleitoral mais o interesse para o prefeito de cada município; e
- (ii) Fator Contratual Punitivo (Fp), que consiste na interferência direta da instituição punitiva, prevista nos atos que constituem o consórcio público, a exemplo do protocolo de intenções e do contrato superveniente.

Descritas as variáveis pertinentes, verifica-se que o problema se divide em dois momentos, sendo o primeiro (i) a proposta do consórcio, e o segundo o (ii) adimplemento ou inadimplemento ao consórcio. Evidente que o segundo momento restará prejudicado caso, no primeiro, não se decida propor ou não seja aceita a proposta de consórcio. O que pesará no primeiro momento (proposta do consórcio) é a modulação da variável Fes. Isto é, caso o cenário econômico seja positivo, os prefeitos de ambos os municípios estarão fortemente estimulados a consorciar, ao passo que, caso contrário, optarão por permanecer como estão em virtude da demanda urgente de Ip, conforme o clamor dos eleitores por medidas políticas de curto prazo.

+Fes
$$[Up(Ii + Im) > Up(Il + Ip)]$$

ou
-Fes $[Up(Ii + Im) < Up(Il + Ip)]$

Sem embargo, para procedermos a uma análise do consórcio público em si, tomemos como premissa uma hipótese de cenário econômico favorável (+Fes). Nesse caso, surge, com destaque, a influência da previsão ou não da instituição punitiva (Fp) depois de celebrado o consórcio, no que tange a sua preservação e ao adimplemento das obrigações tanto do Município X quanto do Município Y. A constatação se deve à possibilidade de um dos prefeitos entender

mais conveniente passar à condição de *free rider*²³, ou seja, *caroneiro* do consórcio, tornando-se inadimplente sem deixar de gozar dos benefícios suportados pelo município adimplente, fragilizando severamente a operação e pondo em risco a eficiência e a continuidade do serviço público.

Está-se diante da falha de mercado – ou de governo – própria dos *bens públi-cos*²⁴, em que o ente adimplente com o consórcio possui dificuldade de excluir o ente beneficiário inadimplente, hipótese que condiz parcialmente com os consórcios de saúde pública *(bem semi-público)*²⁵, sujeitos ao princípio da universalidade "de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência", de acordo com o art. 7º, I, da Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990).

Com efeito, os *payoffs* decorrentes da opção pelo *free rider* irão variar de acordo com a previsão de Fp suficiente para desestimular o inadimplemento das obrigações consorciadas assumidas. Em síntese, as matrizes de *payoffs* abaixo tratam, sucessivamente, de um *Jogo do Consórcio Público* com -Fp e um *Jogo do Consórcio Público* com +Fp (Tabela 1):

²³ Cooter e Ullen (2010, p. 63) abordam a o comportamento *free rider* com as precisas palavras a seguir: "Há uma forte indução para que os consumidores do bem público com provedor privado tentem ser "caroneiros" (free riders): eles esperam se beneficiar do pagamento feito por outrem sem qualquer custo para si mesmos. O problema relacionado a esse para o fornecedor privado de um bem público é a dificuldade de excluir beneficiários não pagantes".

²⁴ Embora a saúde pública não se encaixe perfeitamente na condição de bem público, pois seu consumo possui caráter rival, o princípio da universalização do SUS a aproxima muito do conceito, conforme delimitado por Cooter e Ullen (2010, p. 62-63): "Um bem público é uma mercadoria com duas características muito estreitamente relacionadas: 1. consumo não rival: o consumo de um bem público por uma pessoa não deixa menos para qualquer outro consumidor, e 2. não excludente: os custos da exclusão de beneficiários não pagantes que consomem o bem são tão altos que nenhuma empresa privada maximizadora de lucro está disposta a fornecer o bem".

^{25 &}quot;Não se pode deixar de atender em hospital conveniado um cidadão necessitado de assistência médica, mesmo que o município de origem dessa pessoa não contribua financeiramente para a manutenção da instituição". (BUGARIN *et alli*, 2003, p. 270-271).

5, 5

5, 5

| labeta 2. Jogo do Consolcio Publico | | | | | | | |
|--|----|-------------|-------|------|--|--|--|
| JOGO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - Ausência de Punicão (-Fp) - Exemplo: SUS | | | | | | | |
| | | Município Y | | | | | |
| | | CA | CI | NC | | | |
| | CA | 10, 10 | 2, 15 | 5, 5 | | | |
| Município X | CI | 15, 2 | 7, 7 | 5, 5 | | | |

Tabola 2: logo do Consórcio Dúblico

NC

5, 5 Payoffs: (Município X, Município Y)

JOGO DO CONSÓRCIO PÚBLICO - Presença de Punicão (+Fp) -Exemplo: Coleta de Lixo

| | | Município Y | | | |
|-------------------------------------|----|-------------|------|------|--|
| | | CA | CI | NC | |
| Município X | CA | 10, 10 | 7, 2 | 5,5 | |
| | CI | 2, 7 | 7, 7 | 5, 5 | |
| | NC | 5, 5 | 5, 5 | 5, 5 | |
| Payoffs: (Município X, Município Y) | | | | | |

Legenda:

CA - Consorcia Adimplentes;

CI - Consorcia Inadimplentes;

NC - Não consorcia.

Fonte: Elaboração própria

No jogo do SUS, a estratégia dominante e o equilíbrio de Nash encontram-se no inadimplemento das obrigações assumidas, o que inviabilizaria o consórcio público num segundo momento. Ausente o fator punitivo (-Fp), a eficiência administrativa da prestação consorciada do serviço é reduzida, pois, em princípio, não é possível aplicar o critério ótimo de Kaldor-Hicks, exigindo-se do ente inadimplente indenizações compensatórias do prejuízo suportado pelo ente adimplente.

Por outro lado, no jogo da Coleta de Lixo, a presença de punição à burla ao consórcio (+Fp) o torna viável, porquanto a estratégia dominante passa a ser cooperação (consociar adimplente) em função de punição com potenciais efeitos negativos na Up do prefeito inadimplente. Há, nesse caso, critérios de compensação para equilíbrio Kaldor-Hicks decorrentes da prescrição de cláusulas punitivas e indenizatórias no regime do consórcio.

A construção prévia do Fp, não obstante, deve ser efetuada sob a premissa de que o consórcio é um típico *jogo com repetição*, o que sugere a estratégia punitiva *tit for tat*, cuja aplicação favorece a reciprocidade e a cooperação²⁶. Sobre como funciona o *tit for tat*, cumpre transcrever a abordagem de Hilbrecht (2011, p. 128-129):

Nesta estratégia a punição é eterna e ela pode ser descrita da seguinte maneira: 'Comece cooperando. Se o rival trapacear, puna-o no próximo período não cooperando, e volte a cooperar assim que ele o fizer'. Na estratégia 'tit for tat' a punição dura apenas um único período e perdão é parte integrante da estratégia. É importante mencionar que 'tit for tat' também pode sustentar cooperação [...].

Utilizada a *teoria dos jogos* como método analítico, a estratégia dominante de ambos os municípios oscila, portanto, de acordo com a previsão de mecanismos de punição eficientes ao comportamento de *free rider*, úteis para se exigir o cumprimento das obrigações não adimplidas.

5 Conclusão

Em meio ao crescente processo de urbanização vivenciado pela sociedade nas últimas décadas, a Constituição da República de 1988 consolidou o município na condição de ente público federado de terceiro grau devido ao crescimento de sua relevância perante a organização político-administrativa brasileira. As demandas urbanas passaram a ser mais complexas com o incremento populacional, especialmente no tocante à prestação de serviços públicos de saúde, educação e moradia no seio do meio ambiente urbano.

As administrações municipais, mais próximas aos reclames dos cidadãos, sofreram com maior intensidade os impactos da consagração dos direitos fundamentais de segunda dimensão, o que ensejou a necessidade de racionalização de políticas urbanas, nos mais diversos planos de interação regional. Em face de tal realidade contemporânea, a cooperação entre os entes federados tornou-se indispensável no intento de promover políticas públicas urbanas sustentáveis e mais eficientes. Isso porque, em que pese à eficiência administrativa de certo município, a prestação dos

^{26 &}quot;As coisas podem ser diferentes se o jogo for repetido um número indefinido de vezes. Nessas circunstâncias, poderá haver uma indução à cooperação. Robert Axelrod mostrou que, num jogo como o dilema dos prisioneiros repetido um número indefinido de vezes, a estratégia ótima é (olhos por olho) – se o outro parceiro cooperou na última rodada, você coopera nesta rodada; se ele não cooperou na última rodada, você não coopera nesta rodada" (AXELROD apud COOTER e ULLEN, 2010, p. 59).

serviços públicos locais são suscetíveis a externalidades negativas, sem que o gestor possua meios de restabelecer as condições anteriores.

Surge daí, para a Administração Pública municipal, a preocupação pela operacionalização de suas atribuições, além dos limites de seu arcabouço institucional. A abordagem (co)operacional transcende ao conceito de Administração gerencial local. A fim de preencher tal lacuna, a Lei Federal nº 11.107, de 2005, criou a figura jurídica consórcio público como marco do novo modelo (co)operacional da Administração, constituído inicialmente pela celebração de um protocolo de intenções entre os entes públicos envolvidos.

Em meio às inúmeras cláusulas necessárias à celebração do protocolo de intenções, este trabalho reservou destaque às disposições que garantem a exigibilidade das obrigações firmadas entre as partes, de suma importância para as conclusões obtidas com a pesquisa.

Nesse mote, a elaboração do protocolo de intenções mostra-se crucial para a prescrição de cláusulas eficientes destinadas a afastar a possibilidade da "burla" ao consórcio. Assim, o instrumental-metodológico da Teoria Econômica aplicada ao Direito foi utilizado para a identificação de qual formatação de consórcio público se mostra de fato eficiente. Para tanto, deve-se considerar que, em uma situação concreta da qual se extraem várias alternativas de reação, o agente econômico maximiza suas ações a fim de escolher, entre elas, a que o satisfaça da melhor forma, levando-se em conta os custos inerentes a cada uma.

Os entes públicos, por intermédio de seus gestores, reagem também no intuito de satisfazer seus interesses, entretanto, considerando que um dado o ente possa vir a sofrer interferência externa capaz de promover um prejuízo no serviço público, deve-se prezar, em âmbito regional, por um cenário *Kaldor-Hicks eficiente*.

Os consórcios públicos, se bem concebidos, podem servir aos entes federados para maximizar a utilidade política das ações cooperadas na busca desse cenário de equilíbrio. Não obstante, reitere-se que a preservação do consórcio na condição *ótima* demanda, entre outras coisas, a formatação do protocolo de intenções e do contrato da operação consorciada da maneira mais eficiente possível.

A formatação eficiente desse regime passa pela análise específica da Nova Economia Institucional, pois as prescrições normativas (instituições), nos mencionados documentos de constituição do consórcio, funcionam como as regras do jogo. Firmado esse paradigma, a utilização da *Teoria dos Jogos* como método analítico demonstra que mecanismos de punição eficientes eliminam o comportamento *free*

rider, estabelecendo a cooperação e a preservação do consórcio como a estratégia dominante dos pares. A preservação e a viabilidade do consórcio público dependem, portanto, da elaboração dos documentos que comporão o regime da entidade em sintonia com os princípios da Nova Economia Institucional.

6 Referências

AGUIRRE, Basília; SZTAJN, Rachel. Mudanças institucionais. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; SZTAJN, Rachel (org.). **Direito e economia**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005, p. 228-243.

ALVAREZ, Alejandro Bugallo. Análise econômica do direito: contribuições e desmistificações. **Direito, Estado e Sociedade**. Rio de Janeiro: PUC/RIO, v. 29, jul./dez. 2006. Disponível em: http://direitoestadosociedade.jur.puc-rio.br/media/Bugallo_n29. pdf>. Acesso em: 5 de dezembro de 2012.

BOBBIO, Norberto. **O positivismo jurídico: lições de filosofia do direito**. São Paulo: Ícone, 1995.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 34 ed. Brasília: Edições Câmara, 2011.

| Emenda Constitucional nº | 19, de 4 de junho de 1998. Diário Oficial da |
|--|---|
| União . Brasília, 1998. Disponível em | n: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/consti |
| tuicao/Emendas/Emc/emc19.htm>. / | Acesso em: 10 de dezembro de 2012. |

______. Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2006. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc53.htm>. Acesso em: 10 de dezembro de 2012.

_____. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União.** Brasília, 1990 Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm>. Acesso em: 10 de dezembro de 2012.

Lei nº 11.107, de 19 de dezembro de 2006. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Lei/L11107.htm. Acesso em: 10 de dezembro de 2012.

_____. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2001. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 10 de dezembro de 2012.

BUGARIN, Maurício *et alli*. Consórcios intermunicipais de saúde: uma análise à luz da teoria dos jogos. **Revista Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, jan./mar. 2003, p. 253-281. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rbe/v57n1/a11v57n1.

pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2012.

COOTER, Robert: ULEN, Thomas. Direito e economia. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de introdução à ciência do direito**. São Paulo: Saraiva, 2005.

FIGUEIREDO, Leonardo Vizeu. Lições de direito econômico. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

GONÇALVES, Joana; STELZER, Everton das Neves. Análise econômica do direito: uma inovadora teoria geral do direito. In: OLIVEIRA, Amanda Flávio de (coord.). **Direito econômico: evolução e institutos**. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

HILBRECHT, O. Ronald. Análise econômica do direito administrativo. In: TIMM, Luciano Benetti (org.). **Direito e economia no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2011, p. 115-138.

IBGE, Censo demográfico 1940-2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito municipal brasileiro**. 16 ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

_____. **Direito administrativo brasileiro**. 34 ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Administração pública gerencial. **Revista de Direito**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, 1996, p. 37-44. Disponível em: http://www.camara.rj.gov.br/setores/proc/revistaproc/revproc1998/revdireito1998B/est_adminpublica.pdf>. Acesso em: 03 de dezembro de 2012.

NÓBREGA, Marcos. Análise Econômica do Direito Administrativo. In: TIMM, Luciano Benetti (org.). **Direito e economia no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2011, p. 404-416.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Da administração pública burocrática à gerencial. Seminário sobre reforma do Estado na América Latina. Brasília. **Revista do Serviço Público**, 1996, p. 1-28. Disponível em: http://blogs.al.ce.gov.br/unipace/files/2011/11/Bresser1.pdf>. Acesso em: 4 de dezembro de 2012.

PETTER, Lafayete Josué. **Princípios constitucionais da ordem econômica**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

POSNER, Richard A. **Economic analysis of law**. Nova lorgue: Aspen Publishers, 2010.

PRATES, Ângelo Marcos Queiróz. Articulação intergovernamental: o caso dos consórcios públicos intermunicipais no Brasil. **Conferência nacional de políticas públicas contra a pobreza e a desigualdade**, 2010, p. 1-20. Disponível em: . Acesso em: 4 de dezembro de 2012.

RODRIGUES, Fillipe Azevedo. Análise econômica da execução penal: ressocialização e regime semiaberto. **Revista Direito e Liberdade**. Natal, v. 13, n. 2, p. 101-124. Disponível em: http://www.esmarn.tjrn.jus.br/revistas/index.php/revista_direito_e_liberdade/article/view/403/433. Acesso em: 10 de dezembro de 2012.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. São Paulo: 2008.