

COOPERAÇÃO ENTRE MUNICÍPIOS: UMA ANÁLISE INSTITUCIONAL

Hilton Manoel Dias Ribeiro

Professor do Departamento de Economia – UFJF/GV

Doutorando em Economia – PPGE/UFJF

hilton.manoel@ufjf.edu.br

Suzana Quinet de Andrade Bastos

Professora do PPGE/UFJF

quinet.bastos@ufjf.edu.br

1. INTRODUÇÃO

No Brasil existem inúmeros consórcios públicos intermunicipais e, a partir da Constituição de 1988, com o aumento da autonomia da esfera municipal e a ampliação do número de municípios induzida pelas regras na distribuição de recursos, a formação de consórcios se intensificou. Os consórcios públicos estão ordenados sob a Lei nº 11.107/2005 e um dos benefícios diretos é o de agrupar pequenos municípios, agregando um número suficiente de habitantes, para que estes possam ser contemplados por diversos programas dos governos estadual e federal, nas mais diversas áreas (meio ambiente, saúde, segurança pública, e outros serviços), destinados a municípios com número maior de habitantes.

Segundo Vaz (1997), com o consórcio há o aumento da capacidade de realização dos governos municipais, podendo ampliar o atendimento aos cidadãos, há maior eficiência do uso dos recursos públicos (compartilhamento de recursos escassos, de máquinas, de unidades de saúde ou unidades de disposição de resíduos sólidos, por exemplo), há a realização de ações inacessíveis a uma única prefeitura (aquisição de equipamentos de alto custo), e há o aumento do poder de diálogo, pressão e negociação dos municípios junto às organizações privadas e outras esferas do poder público.

Para César (2008) a lei 11.107/2005 prevê benefícios para os entes consorciados que vão desde a racionalização do uso dos recursos até o fortalecimento dos vínculos preexistentes com a formação ou consolidação de uma identidade regional. Além disso, há o estímulo que representa em relação às políticas públicas, que têm maior probabilidade de serem executadas de maneira mais técnica e eficiente, e a possibilidade de se coordenar a ação entre diversos entes federativos. Para Alves (2006) apud César, (2008) os consórcios públicos

representam uma evolução como instrumento eficiente de cooperação interfederativa, sobretudo a intermunicipal e metropolitana., visto que:

(...) a própria personalidade jurídica oriunda dos consórcios públicos como “plus” de eficiência, passo que permite ampliação da efetividade da cooperação interfederativa, substituindo um vínculo tido como precário dos antigos consórcios administrativos por um de caráter permanente, além de desenvolver uma gestão associada que não se esgota na consecução de objetivos pontuais e temporários (CÉSAR, 2008, p. 23)

As informações do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (2010) confirmam o sucesso dos consórcios por conta de fatores como a identidade regional com bases sociais e culturais; construção de capital social pelas associações civis, sindicatos e imprensa da região; liderança política; e construção de uma rede institucional: Fórum da Cidadania, Câmara Regional, Agência de Desenvolvimento Econômico, dentre outros.

Além disso, consideram como pontos a favor dos consórcios: a identidade de atividades e problemas, com a possibilidade de superação do limite das bandeiras partidárias, a criação de mecanismos de articulação e colaboração mútua, a formulação e execução de políticas regionais com redução de custos operacionais, o fortalecimento político da região, as compras coletivas, a fiscalização tributária conjunta, dentre outros.

A ampliação da prática de formação de consórcios públicos depende do estabelecimento de regras que criem incentivos à sua formação e sustentabilidade, dado que a falta de segurança jurídica pode resultar no seu mau funcionamento no longo prazo. Assim, para a criação e a manutenção dos consórcios é necessário identificar os ganhos oriundos dessa integração e também os mecanismos de punição para os municípios que queiram descumprir o combinado.

Contudo, para Teixeira et al. (2003), podem haver situações em que os municípios decidam descumprir as regras dos consórcios, mesmo quando estas são pré-estabelecidas. A manutenção dessas estruturas no longo prazo depende da confiança mútua entre os gestores e de instituições bem estabelecidas e incorporadas à dinâmica do grupo, o que, na falta destes, pode gerar instabilidade no consórcio.

Para Teixeira e Meneguim (2006), há o risco de um ou mais membros não cumprirem com suas obrigações financeiras (comportamento *free-rider*), ou seja, pode haver a percepção por parte do gestor municipal de que os benefícios do consórcio poderiam ser

mantidos sem sua adesão ou compromisso financeiro. Além disso, existe o risco da obrigação financeira comprometer o gestor no momento de arcar com custos advindos de outras ocorrências; e existe também a possibilidade de interferência das preferências dos eleitores (o que depende do conhecimento da população sobre os benefícios do consórcio), de forma que o prefeito tenha que decidir entre gastos em ações locais ou gastos com o consórcio.

Oliveira (2008) destaca que a maioria dos consórcios tem como principais aspectos legais a necessidade de aprovação pelas Câmaras Municipais de todos os municípios participantes e o posterior registro em cartório; e a definição, pelos prefeitos, do município-sede do valor da contribuição de cada parceiro para sua manutenção. A principal fonte de financiamento é proveniente do Fundo de Participação dos Municípios (FPM)¹, em geral, os prefeitos acordam que o município-sede do consórcio, quase sempre o maior e com mais recursos instalados, contribua com o dobro do percentual do Fundo de Participação destinado pelos demais municípios.²

Assim, o objetivo principal deste trabalho é analisar a dinâmica de manutenção dos consórcios públicos verificando se o ambiente institucional favorece a permanência desse arranjo intermunicipal, considerando as mudanças associadas à Lei 11.107/2005.

A Teoria dos Jogos serve de base metodológica porque a estratégia de não cooperação pode se apresentar como interessante a algum ente municipal participante do consórcio. Regras bem estabelecidas e formas de punição são condições necessárias para a manutenção de consórcios públicos intermunicipais.

É sob essa abordagem que se apresenta a importância dos consórcios públicos, incorporados recentemente à legislação brasileira, os quais são capazes de criar um ambiente cooperativo em que os municípios envolvidos se beneficiam mutuamente, sabendo-se que o cumprimento ou descumprimento das regras é que vai definir o rumo dos consórcios públicos.

Além desta introdução o trabalho se divide da seguinte forma: o próximo tópico apresenta a discussão teórica; depois, apresenta-se a formulação metodológica ancorada na Teoria dos Jogos, seguida das considerações finais e referências.

1 A Lei n. 8.080/90 (LOS) possibilita a utilização do FPM para esse fim (artigo 3º).

2 Por exemplo, o município-sede contribui com 2% do seu FPM e os demais com 1%, mas esses valores variam de consórcio para consórcio (OLIVEIRA, 2008).

2. CONSÓRCIOS PÚBLICOS

As mudanças constitucionais de 1988 impuseram aos municípios uma busca por maior volume de recursos para aplicação local, criando uma nova dinâmica de competição entre as esferas locais/regionais. Nesse sentido, intensificou-se o debate que envolve a integração de municípios com o intuito de aumentar a eficiência na captação e aplicação de recursos públicos. Para Teixeira e Meneguim (2006) os consórcios intermunicipais são justamente estas parcerias para a realização de ações conjuntas que podem alavancar a qualidade dos serviços públicos prestados à população.

Para os autores existem evidências sobre o aumento de eficiência e de qualidade dos serviços quando da instalação de consórcios públicos. Quando se pensa que a escala de produção do serviço pode ser incompatível com a demanda da população local, o que pode levar a um excesso de capacidade instalada ou à ausência do serviço³, a integração pode trazer economias de escala e viabilizar o excesso de capacidade ou falta de provimento dos serviços.

Pensando nas regras que regem os consórcios, o entendimento da evolução institucional torna-se determinante para encontrar respostas relacionadas à manutenção desse tipo de cooperação intermunicipal. Segundo Caldas (2007), durante a década de 1980, os governos estaduais estimulavam a criação de consórcios como forma de superação das dificuldades comuns, e a integração era viabilizada através de associações civis de personalidade de direito privado. Após a Constituição de 1988, destacam-se dois marcos institucionais: a Emenda Constitucional 19 (EC -19/1998)⁴ e a Lei 11.107/2005, que sistematiza o processo de contratação de consórcios públicos, neste caso incorporando a figura jurídica de direito público.⁵

A mudança de um convênio de cooperação para o consórcio público é justamente a personalidade jurídica que este último assume, revelando-se como uma autarquia pertencente a mais de um ente federado, ou seja, trata-se de um arranjo institucional teoricamente mais fortalecido. César (2008) argumenta que a própria personalidade jurídica dos consórcios públicos permite ampliação da efetividade da cooperação interfederativa,

3 A lógica deste raciocínio está em imaginar o excesso de capacidade caso o município optasse por oferecer serviços de saúde para cada especialidade, ou de outra forma, caso o município entenda que seus equipamentos ficarão ociosos, pode decidir por não adquiri-los.

4 O art. 241 da Constituição Federal tem a seguinte redação: "A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos." (BRASIL, 1998).

5 Discussões sobre diferentes consórcios públicos encontram-se em Gil de Lima (2000), Novaes (2002), Vargas (1999), Fujiwara e Jábali (2001), Jacobi e Teixeira (2000), e Teixeira (2007).

substituindo um vínculo tido como precário dos antigos consórcios administrativos por um de caráter permanente.

Segundo Bastos e Gambate (2010), os consórcios são autarquias interfederativas, de natureza privada ou pública, estando subordinados às regras da administração pública e da gestão fiscal. Os recursos voluntários da União são transferidos apenas aos consórcios públicos de direito público, configurando-se como um mecanismo de estímulo para a criação desse tipo de arranjo. Além disso, a formalização de consórcios públicos diminui os custos de contratação de serviços através do instituto da licitação compartilhada, facilita a capacidade de auto-administração e patrimônio próprio, e gera imunidade tributária, o que representa um fortalecimento institucional dos consórcios.

Os consórcios podem ser por prazo indeterminado e os recursos para gestão destes advêm do contrato de rateio, por meio do qual os entes associados comprometem-se a arcar com as despesas do grupo. Este contrato deve ser realizado em cada exercício financeiro e depende da previsão de recursos orçamentários que suportem o pagamento das obrigações contratadas. A lei prevê a exclusão, após prévia suspensão, do ente consorciado que não consignar em sua lei orçamentária as dotações suficientes para gerir as despesas assumidas, ressaltando que o consórcio público presta contas ao município e ao Tribunal de Contas, cabendo a este último a aplicação das sanções no caso de erros.

Pietro (2005) sinaliza as controvérsias embutidas na lei 11.107. Para o autor, como os consórcios envolvem a participação de diferentes pessoas jurídicas públicas, é impossível que cada qual estabeleça suas próprias normas, sem que haja uma lei de âmbito nacional gestando os pontos comuns. Possivelmente a referida lei foi criada para solucionar esta questão, contudo ela não apresenta normas gerais para o contrato e sim normas para constituição de pessoa jurídica por entes federativos em conjunto.

O § 2º do artigo 11 da Lei 11.107 estabelece que a retirada ou a extinção do consórcio não prejudicará as obrigações já constituídas, cuja extinção dependerá do prévio pagamento das indenizações eventualmente devidas. Para o autor, este dispositivo é de difícil aplicação porque a extinção do consórcio implicará a rescisão de pleno direito do contrato de programa que tenha sido firmado pelo consórcio, isto é, se este deixar de existir, desaparece uma das partes da relação contratual, levando à rescisão do contrato, revelando uma sensibilidade dessa atual legislação.

No que tange à extinção do consórcio, o Decreto Federal 6.017 estabelece que a alteração ou extinção dependem de instrumento aprovado pela assembleia geral, ratificado

mediante lei por todos os entes consorciados. Ainda, no caso de extinção, os bens, direitos e obrigações decorrentes da gestão associada de serviços públicos serão atribuídos aos titulares dos respectivos serviços, prevalecendo uma maior segurança jurídica à prática da gestão consorciada. Prates (2009) afirma os pontos positivos para os municípios que se consorciam, porém, não deixa escapar que a cooperação pode ser afetada por comportamento oportunista.

3. MODELO DE INTERAÇÃO ESTRATÉGICA

O entendimento da dinâmica de construção das relações de confiança é resultado de uma mescla que inclui o enfoque estratégico dos atores racionais envolvidos no jogo da política (CALDAS, 2007). Assim, vê-se os consórcios como organizações resultantes da disposição dos atores políticos em cooperar entre si, permitindo um desenvolvimento metodológico em Teoria dos Jogos.

Para Villwock (2001), a teoria dos jogos é um importante instrumental de análise do fator cooperação, seja entre empresas ou outras instituições e agentes. O autor enfatiza a necessidade de conhecer com profundidade quem são os jogadores que atuam sobre o negócio e quais os papéis que desempenham, quais são as regras e táticas tomadas, sendo, estas últimas, reflexo do grau de percepção de cada um. Uma das estratégias a adotar seria colocar-se no lugar de cada participante, no intuito de perceber como eles poderiam reagir, conforme a atitude a ser tomada. Além disso, deve verificar o escopo do jogo, segundo os limites que cada participante impõe para aceitar participar.

Em se tratando de consórcios públicos certos tipos de dilemas sociais podem tomar forma, dado que estes se caracterizam pela presença de comportamento oportunista (individuais), gerando *pay-offs* maiores individualmente; e, como resultado, *pay-offs coletivos* menores. Isto é, caso um município não cumpra seu compromisso financeiro com o consórcio, apesar de estar poupando recursos para outros fins individuais, vai gerar um resultado negativo para o grupo, com a perda de credibilidade e enfraquecimento do consórcio.

Messick e Brewer, (1983) apud Kirschbaum e Iwai (2011, p. 142) diferenciam dois grupos de dilemas: nos primeiros têm-se as “armadilhas sociais”, em que o comportamento que visa a premiação individual de curto prazo implica punição⁶ de longo prazo, tanto para o indivíduo como para todos os outros. “Se todos forem levados pela

6 Sobre reputação e predação em Teoria dos Jogos ver Kreps e Wilson (1982), Milgrom e Roberts (1982).

racionalidade individual do benefício particular, o resultado será um desastre coletivo. Esse tipo de dilema denomina-se tragédia dos comuns⁷.”

O segundo grupo chamado de “cercas sociais”, se caracteriza por um incentivo de não tomar determinada ação, mas, quando não tomada por ninguém, ou tomada apenas por poucas pessoas, resulta em um estado em que todos estão piores do que se tivessem tomado tal decisão coletivamente. “Ou seja, o sujeito sofre os custos de gerar um benefício que é compartilhado por todos.”, por exemplo, na provisão de bens públicos, em que todos podem beneficiar-se, independentemente de terem ajudado a prover ou não.

No que tange a aplicação da abordagem de jogos para interação entre municípios ou países, as contribuições mais recentes de Meneguín e Bugarin (2006), Teixeira, Mac Dowell e Bugarin (2003), e Teixeira (2007) são referências para compreensão de possíveis resultados de equilíbrio posta à interação entre os jogadores.

3.1. Interação estratégica entre municípios

Primeiramente, deve-se conhecer quais os jogadores envolvidos, e a função de utilidade associada. Pressupõe-se que cada prefeito procure gastar o máximo possível, sendo sua função de utilidade a sua reputação⁸ R_G (considerando a possibilidade de reeleição) (1). Já para o consórcio, sua função utilidade está associada à uma reputação R_C que depende do rateio e dos custos políticos (2):

$$U_G = U(R_G)$$

$$R_G = f(G_L, G_C, P, S) \quad (1)$$

$$U_C = U(R_C)$$

$$R_C = f(G_C, i, j) \quad (2)$$

em que G_L representa os gastos locais; G_C os gastos com o consórcio (rateio)⁹; P a penalidade; e S um *custo social* do prefeito. Além disso, i e j representam os custos políticos que surgem da aplicação ou não aplicação da penalidade por parte do consórcio. Para efeito de simplificação assume-se que $G_L > 0$; $G_C > 0$ se o município pagar o rateio e $G_C = 0$ se não pagar

7 Ver Hardin (1968).

8 Considera-se aqui a possibilidade de reeleição dos prefeitos, o que afeta diretamente o fator reputação R .

9 Define-se que os gastos totais são formados pelo somatório de G_L e G_C , assim, se $G_C = 0$, G_L é igual ao gasto total; se $G_C > 0$, G_L assume valor menor que o gasto total. Com relação à preferência da população entre G_L e G_C : Se G_L é preferível a G_C , a população tem pouco apreço sobre o consórcio, o que não tem grande efeito sobre a reputação R do prefeito; se G_L é tão preferível quanto G_C , a população tem muito apreço pelo consórcio, o que tem grande impacto na reputação.

o rateio; se $G_C=0$ implica $P \geq 0$ e $S > 0$ e se $G_C > 0$ implica $P=0$ e $S=0$, ou seja, o pagamento de penalidade e a aplicação do custo social estão relacionados com o pagamento do rateio.

Após a formação do consórcio, os prefeitos terão que deliberar recursos para estes gastos (G_C), dentre eles o contrato de rateio. Assim, tem-se duas situações: o município arca com as despesas de rateio ou não arca, ficando inadimplente frente ao consórcio. Deve-se destacar que, se $G_L - G_C > G_L - P - S$ implica em $G_C < P+S$, o que representa um incentivo a pagar o rateio e não pagar a penalidade nem incorrer em custo social; de outra forma, se $G_L - G_C < G_L - P - S$, implica $G_C > P+S$, o que representa um incentivo a não pagar o rateio e sofrer as penalidades. Outra relação que deve ser considerada é, se $G_L - G_C > G_L - S$, implica $G_C < S$, e se $G_L - G_C < G_L - S$, implica $G_C > S$.

Diante dessas relações, surge espaço para o comportamento estratégico por parte da Gestão do consórcio, dado que os municípios se sujeitarão ao pagamento das despesas com o consórcio se esperarem sofrer as penalidades previstas em lei.

3.1.1. Jogo com informação completa

Considere o jogo em que o gestor público (G)¹⁰ tem a opção de não pagar o contrato de rateio (estratégia np), ou pagar as despesas com o consórcio (estratégia p). O consórcio (C) pode aplicar a penalidade (estratégia a) ou não (estratégia na). Caso a penalidade seja aplicada, o município despenderá P (referente à despesa em aberto)¹¹ e incorrerá num custo político-social S , uma vez que sua imagem ficará comprometida junto à população, por não arcar com os compromissos do consórcio¹². O consórcio, ao optar penalizar o município, receberá o valor de P , mas também arcará com um custo político i , pois resultará em uma instabilidade do consórcio por conta da medida punitiva. Em contrapartida, se o consórcio decidir não aplicar a penalidade, o município tenderá a não contribuir com as despesas coletivas e o consórcio incorrerá num custo político j , referente à indisposição do grupo frente aos municípios que cumpriram seus compromissos com o consórcio. A forma extensiva do jogo com os devidos *pay-offs* esperados dos dois jogadores encontra-se na Figura 1:

¹⁰ No primeiro momento, os municípios são homogêneos.

¹¹ Como simplificação, assume-se que o consórcio recebe o valor de P , referente à dívida do rateio.

¹² Considera-se que a população conhece os benefícios do consorciamento. Assim, G_L é tão preferível quanto G_C .

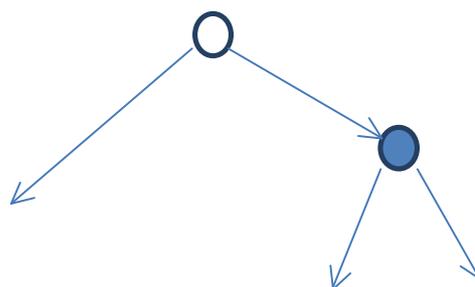


Figura 1 – O jogo na sua forma extensiva

Fonte: Elaboração própria.

O jogo de informação completa é resolvido por indução retroativa, determinando-se primeiramente a decisão ótima do Consórcio (jogador 2) para depois encontrar a escolha ótima do Prefeito no primeiro nó, dada a escolha futura do Consórcio. Consideram-se dois casos, de acordo com os parâmetros do jogo.

$$\text{Caso 1: } P - i < -j \quad P < i - j$$

Observe-se que o lado esquerdo da desigualdade revela os efeitos econômicos, enquanto o lado direito reflete o custo político associado à penalidade. Como o retorno econômico é pequeno comparado ao custo político de se aplicar a penalidade; logo, o Consórcio optará por não penalizar o município inadimplente (estratégia na). Antecipando o comportamento do Consórcio, o Gestor decidirá não cumprir com suas despesas com o grupo, tornando-se inadimplente. Neste ambiente, o consórcio corre riscos, pois os municípios possuem incentivos para não cumprir os contratos. Bastaria que houvesse garantia de punição para que o prefeito se ajustasse ao contrato.

$$\text{Caso 2: } P - i > -j \quad P > i - j$$

Neste segundo caso, como o retorno econômico do Consórcio é maior do que o custo político quando este resolve penalizar o município inadimplente, o consórcio escolherá em t_1 aplicar a penalidade (estratégia a). Por sua vez, o município, prevendo que sofrerá a penalidade, decide pagar a despesa de rateio (estratégia p). O equilíbrio resultante é (a, p) cujos *pay-offs* correspondentes são $(G_L - P - S)$ e $(P - i)$ para o município e para o consórcio, respectivamente.

Assim, se o município tiver informação completa sobre os custos envolvidos no confronto com o consórcio, vai se chegar a um dos equilíbrios: Quando o custo político de

aplicar a penalidade é baixo para o consórcio (i baixo), tem-se um arranjo institucional forte, no sentido de que adotará medida punitiva se necessário. Nesta situação, o município se ajustará, de forma a evitar o processo. Por outro lado, quando o custo político de aplicar a penalidade é muito alto para o Consórcio (i alto), tem-se um arranjo fraco, no sentido de que não adotará o processo punitivo. Nesta situação, o município não cumprirá suas obrigações junto ao grupo.

Pode-se assumir que a penalidade P é de conhecimento comum, mas os custos políticos i e j podem ser tomados como informações de caráter privado. Portanto, torna-se pertinente o estudo do modelo de informação incompleta, em que o município inadimplente desconhece os verdadeiros custos políticos para o consórcio associados às suas estratégias disponíveis¹³.

3.1.2. Jogo com informação incompleta

Supondo que o município não conhece o tipo de Consórcio que está lidando, tem-se que o parâmetro (i) é de conhecimento privado, podendo ser fraco ou forte. Assim, tem-se: consórcio fraco: i assume valor alto $i - j > P$; consórcio forte: i assume valor baixo $i - j < P$.

O município sabe que o consórcio é forte com probabilidade de (k) e fraco com probabilidade ($1 - k$). Conforme o jogo com informação completa, o consórcio fraco não aplicará a penalidade no município inadimplente e o consórcio forte sempre recorrerá à medida punitiva (Figura 2). Como se trata de um jogo de informação incompleta busca-se determinar seus equilíbrios bayesianos perfeitos.¹⁴ Por racionalidade sequencial, o consórcio forte sempre escolherá aplicar a penalidade no caso em que o município não paga o rateio; por seu turno, o consórcio fraco sempre deixará de adotar qualquer medida punitiva.

13 Este tipo de observação pode ser encontrado em Meneguín e Bugarin (2006) para o caso da União Européia.

14 Para mais detalhes sobre equilíbrios bayesianos, ver Gibbons (1992), página 149.

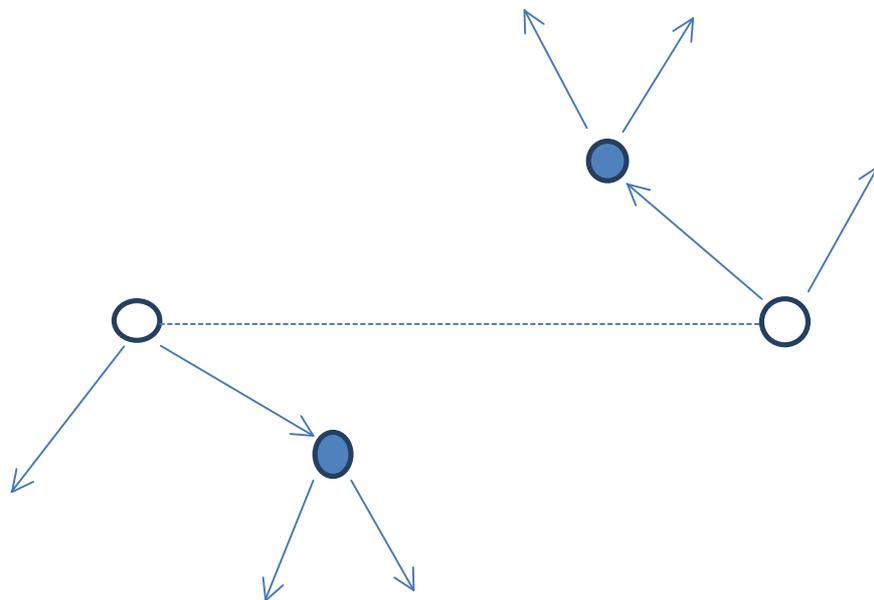


Figura 2 – Jogo com informação incompleta na forma extensiva

Fonte: Elaboração própria

O município tem duas opções: pagar o rateio (estratégia p) ou não pagar (estratégia np). Por consistência bayesiana, a crença do município de estar lidando com um consórcio forte é a probabilidade K. Considerando as escolhas do Consórcio, as utilidades esperadas do prefeito (G) são dadas por (3) e (4):

$$U(G/p) = G_L - G_C \tag{3}$$

$$U(G/np) = k(G_L - P - S) + (1 - k)(G_L - S) \tag{4}$$

Para $K=0$ (o município tem certeza de que se trata de um consórcio fraco), tem-se que a escolha do gestor será não pagar o rateio. Por outro lado, se $K=1$ (o município tem certeza de que o consórcio é forte), o gestor escolherá pagar o rateio. Ou seja, a opção a ser tomada pelo gestor depende da magnitude de K^{15} . Isso significa que a escolha do município

¹⁵ Mais detalhes sobre o valor da probabilidade em Bugarin (2006).

depende de uma reputação prévia conquistada pelo consórcio. Assim, é importante que o arranjo institucional do consórcio mantenha uma posição clara e rígida com relação aos acordos para garantir que os entes participantes não tenham estímulo a “furar” as regras do grupo.

3.1.3. Jogo com informação incompleta para ambos os jogadores

Supondo agora que o consórcio detenha informação incompleta a respeito dos municípios. Isto é, assim como o município não conhece o tipo de consórcio, este também não conhece o tipo de gestor público municipal. O Consórcio também não tem informação sobre o parâmetro S relativo ao município. Da mesma forma, consideram-se agora dois tipos de municípios. O primeiro dito *integrado* é aquele cujo custo político S , por não ter pago o rateio, é alto o suficiente, de forma que $S > P$. O município dito *não-integrado* é aquele em que o custo político-social S é pequeno o suficiente, de forma que $S < P$. Essa classificação relaciona-se ao fato de a população ter alta ou baixa afinidade com o consórcio. Assim, o município dito *integrado* seria aquele cuja população conhece bem os benefícios do arranjo, o município dito *não-integrado* é aquele cuja população não conhece bem, preferindo os gastos locais (G_L) ao invés dos gastos com consórcio (G_C).

O consórcio não observa o tipo de município, sabendo apenas que é do tipo *integrado* com probabilidade w e do tipo *não-integrado* com probabilidade $1 - w$. Assim, constrói-se o jogo de informação incompleta conforme a Figura 3.

O consórcio do tipo forte continua a ter como estratégia dominante aplicar a penalidade, enquanto o consórcio do tipo fraco optará sempre por não aplicá-la. Contudo, neste caso, deve-se identificar quais serão as estratégias dos municípios dos tipos *integrado* e *não-integrado*. Sobre o primeiro tipo, tem-se as utilidades esperadas definidas em (5) e (6):

$$UE(G \text{ integrado}/p) = G_L - G_C \quad (5)$$

$$UE(G \text{ integrado}/np) = k(G_L - P - S) + (1-k)(G_L - S) \quad (6)$$

Como para o município *integrado*, $S > P$, tem-se que $UE(G \text{ integrado}/p) > UE(G \text{ integrado}/np)$; isto significa que o município *integrado* possui uma estratégia dominante p , ou seja, o município *integrado* prefere pagar o rateio.

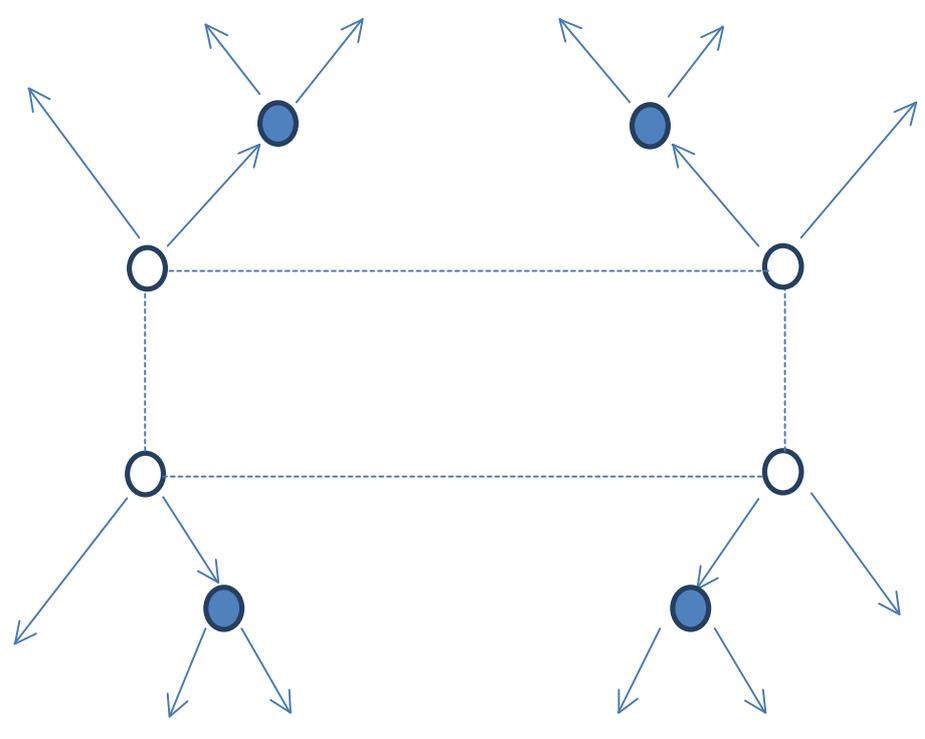


Figura 3 – Jogo com informação incompleta para ambos, na forma extensiva
 Fonte: Elaboração própria

Com relação ao município não-integrado, as utilidades esperadas são dadas por (7) e (8):

$$U(\text{G não-integrado}/p) = GL - GC \tag{7}$$

$$U(\text{G não-integrado}/np) = k(GL - P - S) + (1-k)(GL - S) \tag{8}$$

Observa-se que o município não-integrado possui estratégia dominante e não estará disposto a manter os gastos com o consórcio. Já o município integrado tomará sua decisão conforme seja sua crença a respeito do tipo de Consórcio. Novamente, isto ressalta a importância, para o consórcio, em construir uma reputação e disseminar as ideias e benefícios

do consórcio, motivando os municípios do tipo não-integrado a manterem seus compromissos com o grupo¹⁶.

3.1.4. O papel do Poder Legislativo: a manutenção dos consórcios públicos

A Lei 11.107 buscou incorporar elementos à legislação vigente que pudessem fortalecer o ambiente institucional em que se insere os consórcios públicos intermunicipais. Nos jogos descritos em 3.1.1., 3.1.2 e 3.1.3, existiam apenas 2 jogadores, o município (representado pelo prefeito) e o Consórcio. Contudo, considerando a atual legislação, deve-se incorporar um terceiro jogador nesta dinâmica entre os municípios e o consórcio: o Poder Legislativo Municipal. Para Pietro (2005), a retirada de ente consorciado depende de ato formal de seu representante na assembléia geral, na forma previamente disciplinada por lei. Assim, julga-se que deve ser lei do próprio consorciado que pretende retirar-se. “Além da retirada voluntária, a lei prevê a exclusão, após prévia suspensão, do consorciado que não consignar, em sua lei orçamentária ou em créditos adicionais, as dotações suficientes para suportar as despesas assumidas por meio de contrato de rateio” (PIETRO, 2005, p. 9).

O Consórcio é a figura jurídica que gerencia os interesses do grupo como um todo, entretanto, as decisões que envolvem a retirada e a penalização dos entes participantes, e conseqüentemente a possibilidade de exclusão de municípios do consórcio, devem ser validadas por este Poder Legislativo Municipal em assembléia geral, o que torna o ambiente institucional relacionado a construção de consórcios públicos intermunicipais mais fortalecido. Assim, pode ser mais adequado modelar a disputa entre municípios e o consórcio, incluindo o jogador Legislativo (L). O Consórcio (C) continua correspondendo ao jogador que defende a manutenção do contrato e assume o papel de penalizador diante da situação de inadimplência dos entes participantes. Por seu lado, o Legislativo confirmaria ou não a decisão do Consórcio. Note que o Consórcio continua tendo duas opções: ou ele não aplica a ou ele aplica a penalidade, neste caso, sua decisão deverá ser ou não ratificada pelo Legislativo.

As decisões do Legislativo serão modeladas como um processo aleatório, em que as escolhas são aleatórias com probabilidades predeterminadas para cada município. Assim, o Legislativo é um jogador que apenas interfere nas ações dos outros participantes (sem *pay-off*), podendo concordar ou não com as medidas propostas pelo Consórcio (ou pelo

¹⁶ O argumento da reputação pode ser reforçado ao se tomar o jogo do tipo dinâmico, com atualização de crenças em períodos subsequentes. Aplicação similar em Meneguín e Bugarin (2006).

Município). A estas duas opções atribuem-se probabilidades. O Legislativo confirma a aplicação da penalidade para o município com probabilidade y , ou não concorda com a sugestão do Consórcio, com a probabilidade $1 - y$. Caso o Consórcio aplique a penalidade e o Legislativo não a ratifique, ele terá que arcar com o custo político i , por ter agido por coação, mas não se beneficiará do valor da medida (P). O jogo na sua forma extensiva se apresenta conforme a Figura 4.

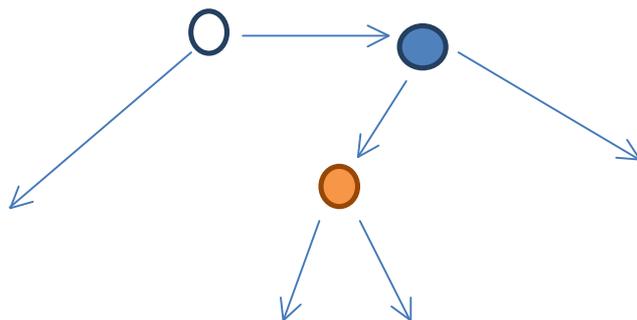


Figura 4 – O jogo com o Legislativo, na sua forma extensiva.

Fonte: Elaboração própria.

Resolvendo o jogo por indução retroativa, determina-se primeiramente a decisão ótima do Consórcio. Se este sugerir penalidade (estratégia a), seu pay-off esperado será dado por (9):

$$U(C/a) = y(P-i) + (1-y)(-i) \tag{9}$$

Se optar por não aplicar a penalidade (estratégia na), seu pay-off será $(-j)$. Aqui existem também dois tipos de casos possíveis:

Caso 1: $yP - i > -j$, implicando em $P > \frac{i - j}{y}$

Caso 2: $yP - i < -j$, implicando em $P < \frac{i - j}{y}$

Pode-se constatar nos casos 1 e 2 que o lado esquerdo agrupa os efeitos econômicos, enquanto o lado direito reflete o custo político dividido pela probabilidade de o Legislativo concordar com o Consórcio.

Esta probabilidade y é o elemento que motiva a construção desse jogo, incorporando um novo jogador (o Legislativo), que pode revelar um ambiente institucional com diferentes resultados para a manutenção dos consórcios públicos. A presença do Poder Legislativo que pode desautorizar as decisões do Consórcio ou do Município, implica em um arranjo institucional com suas próprias especificidades, o qual deve ser analisado caso a caso. Ou seja, entender a rede de relações entre o gestor público municipal, o poder legislativo municipal e a administração do consórcio é determinante para se encontrar os equilíbrios desse jogo. Não haver um caminho cooperativo entre estes jogadores e, conseqüentemente, as políticas públicas consorciadas não revelarem-se eficientes, pode gerar perdas sociais. A figura do Legislativo faz com que os consorciados sejam mais comedidos ao proporem uma penalidade (ou decisão do tipo permanece ou não no consórcio), tornando maior o incentivo dos municípios a cumprirem os acordos dos consórcios (ou pelo menos dificultando o seu comportamento oportunista).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância de se compreender a dinâmica de formação e manutenção de consórcios públicos está atrelada às vantagens que este tipo de política tem assumido para os municípios consorciados face às economias de escala e recursos. Apesar da aparente vantagem, muito se discute sobre o funcionamento desses consórcios, tendo em vista a possibilidade de inadimplência e extinção dos consórcios.

A partir do comportamento estratégico que pode ser adotado pelos agentes envolvidos (Prefeitos, Gestor do consórcio e Poder Legislativo), a formalização das interações sob a ótica da Teoria dos Jogos é uma ferramenta de análise para visualização dos possíveis resultados de equilíbrio.

Mais importante que compreender o processo de interação inter-municipal, foi tentar construir uma solução simples e geral que pôde captar as especificidades institucionais advindas da atual legislação de consórcios públicos, sob a Lei nº 11.107/2005. Essa solução vai depender dos elementos e do tipo de estrutura de interação entre os municípios. Se o *Custo Político para a Gestão do consórcio*, de se aplicar a penalidade, é alto o suficiente para que esta não seja efetivada, os resultados indicam um arranjo institucional instável, permitindo que alguns municípios não cumpram com o pagamento do contrato de rateio, o que é fortalecido pelo fato do consórcio ser do tipo *não-integrado*, ou seja, a população não tem conhecimento suficiente sobre a importância desse arranjo, levando o gestor público

municipal a preferir gastos locais do que gastos com o consórcio, ou simplesmente se tornar inadimplente por divergências políticas particulares.

Apesar dessa fragilidade no que se refere ao compromisso financeiro com o consórcio, a legislação de 2005 criou um novo ambiente institucional o qual dificulta a extinção dos consórcios. Portanto, os possíveis resultados de equilíbrio são influenciados pelo grau de importância dos custos sociais advindos da aplicação de penalidade para a gestão do consórcio, e o grau dos custos sociais dos prefeitos por conta da inadimplência. Estes elementos determinam os *payoffs* dos jogadores, direcionando-os para os devidos resultados de equilíbrio.

Os resultados levantam questões sobre a construção de laços de confiança que envolvem aspectos sociológicos relacionados à cultura, tradições locais e capital social, aspectos históricos associados à construção de redes de cooperação intermunicipais, e também da teoria da escolha racional, em que a ação coletiva pode surgir mesmo sem haver confiança, por meio da construção de mecanismos de punição e incentivos, ou seja, por regras formais bem definidas.

Sob estes diferentes enfoques, deve-se repensar as estratégias de manutenção de consórcios públicos, revelando a importância de uma análise diferenciada para cada arranjo, respeitando as características histórico-culturais dos municípios e, não menos importante, deve-se compreender o funcionamento dos mecanismos de punição e incentivo induzidos pela promulgação de leis que orientam a formação de consórcios públicos.

REFERÊNCIAS

Bastos, C. R. A.; Gambate, D. B. 2010. A revolução do consórcio público e suas consequências para a região do Caparaó Capixaba. Prefeitura Municipal de Muniz Freire, 2010.

Brasil. 1998. Emenda Constitucional 19/1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm. [Acesso em fevereiro de 2014]

Bugarin, M. S. 2006. Subnational Debt Renegotiation and Elections: Experimentation and Reputation in the Brazilian Fiscal Federalism. *Brazilian Review of Econometrics* v. 26, no 1, pp. 67–104 May.

- Caldas, E. L. 2007. Formação de Agendas Governamentais Locais: o caso dos Consórcios Intermunicipais. Tese (doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP), 2007. Disponível em www.teses.usp.br/teses/.../TESE_EDUARDO_LIMA_CALDAS.pdf. [Acesso em fevereiro de 2014]
- Cruz, M. C. M. T. 2002. Consórcios intermunicipais: uma alternativa de integração regional ascendente. In: Caccia-Bava, S., Paulisc, V. e Spink, P.r (organizadores). Novos contornos da gestão local: conceitos em construção. São Paulo: Instituto Pólis, Programa Gestão Pública e Cidadania/FGV-EAESP.
- Fujiwara, L.; Jábali, P. 2001. Programa de Proteção aos Mananciais. In: Farah, M. F. S. e Barboza, H. B. (orgs.). 20 Experiências de Gestão Pública e Cidadania. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania.
- Gibbons, R. 1992. *Game Theory for Applied Economists*, Princeton University Press.
- Jacobi, P.; Teixeira, M. A. 2000. Consórcio Quiriri: programa Intermunicipal de Tratamento Participativo de Resíduos Sólidos da Região do Alto Rio Negro Catarinense. In: Farah, M. F. S. e Barboza, H. B. (orgs.). Novas Experiências de Gestão Pública e Cidadania. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Kirschbaum, C; Iwai, T. 2011. Teoria dos Jogos e Microsociologia Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rac/v15n1/v15n1a09.pdf> [Acesso em agosto de 2014].
- Kreps, D. M. e Wilson, R. 1982. Reputation and Imperfect Information. *Journal of Economic Theory*.
- Meneguim, F.; Bugarin, M. 2006. Pacto de estabilidade da União Européia: há incentivos ao seu cumprimento? *Economia Aplicada*, São Paulo, V. 10, N. 3, P. 307-324, jul/set.
- Ministério Do Planejamento Orçamento E Gestão. 2011. Projeto Brasil Municípios. Disponível em <http://www.consorciopublico.ce.gov.br>. [Acesso em Julho de 2014]
- Oliveira, V. E. 2008. Municípios cooperando com municípios - relações federativas e consórcios intermunicipais de saúde no Estado de São Paulo. *São Paulo em Perspectiva*, v. 22, n. 1, p. 107-122, jan./jun.
- Pietro, M. S. Z. 2005. O consórcio público na Lei no 11.107 de 6.4.2005. *Revista Eletrônica de Direito do Estado*. Número 3. Disponível em <http://www.direitodoestado.com/revista/REDE-3-JULHO-2005-MARIA%20SYLVIA.pdf>. [Acesso em março de 2014]

Soares, Weber. 2009. *Confiança, redes sociais, inovação e desenvolvimento local*. Belo Horizonte: Proex. UFMG.

Spink, Peter. 2002. Parcerias e alianças com organizações não-estatais. In: Caccia-Bava, S., Paulics, V. e Spink, P. (organizadores). *Novos contornos da gestão local: conceitos em construção*. São Paulo: Instituto Pólis, Programa Gestão Pública e Cidadania/FGV-EAESP.

Teixeira, L. da S.; Dowell, M. C. M.; Bugarin, M. 2003. Consórcios Intermunicipais de Saúde: uma análise à luz da Teoria dos Jogos. *RBE*. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbe/v57n1/a11v57n1.pdf>. [Acesso em março de 2014]

Teixeira, L. da S.; Meneguim, F. 2006. Os consórcios intermunicipais aumentam a eficiência no setor público? Disponível em <http://www.brasil-economia-governo.org.br>. [Acesso em fevereiro de 2014]

Teixeira, L. da S. 2006. Consórcios intermunicipais: instrumento para aumentar a eficiência do gasto público. In: M. Mendes (Org.). *Gasto Público Eficiente: 91 Propostas para o Desenvolvimento do Brasil*. São Paulo: Instituto Fernand Braudel/Topbooks.

Teixeira, L. da S. 2007. *Ensaio sobre consórcios intermunicipais de saúde : financiamento, comportamento estratégico, incentivos e economia política – Brasília : Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações*. 128 p. – (Série temas de interesse do legislativo ; n. 11).

Vaz, J. C. 1997. Consórcios intermunicipais. *Revista DICAS: Idéias para a Ação Municipal*, no 97. São Paulo.

Prates, Â. M. Q. 2009. Os consórcios públicos municipais no Brasil e a Experiência Européia: alguns apontamentos para o desenvolvimento local. III Congresso Consad de Gestão Pública. Painel 01/004 Articulação de governos municipais: áreas metropolitanas e consórcios públicos, 2009. Disponível em <http://www.consad.org.br/sites/1500/1504/00001831.pdf>. [Acesso em fevereiro de 2014].

Villwock, L. H. M. 2001. *Consórcios Agroexportadores Estratégia para o desenvolvimento competitivo da cadeia de produção de suínos no Rio Grande do Sul*. Tese. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2001. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/> [Acesso em fevereiro de 2014].