

Cooperação intermunicipal baseada no *Institutional Collective Action*: os efeitos dos consórcios públicos de saúde no Brasil

Alex Bruno Ferreira Marques do Nascimento ¹

Antônio Sérgio Araújo Fernandes ²

Hironobu Sano ³

Eduardo Jose Grin ⁴

Hugo Consciência Silvestre ⁵

¹ Universidade Federal de Campina Grande / Unidade Acadêmica de Gestão Pública; Programa de Pós-Graduação em Administração, Campina Grande / PB – Brasil

² Universidade Federal da Bahia / Escola de Administração, Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Salvador / BA – Brasil

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte / Departamento de Administração Pública e Gestão Social, Natal / RN – Brasil

⁴ Fundação Getúlio Vargas / Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo / SP – Brasil

⁵ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira / Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Redenção / CE – Brasil

O objetivo do artigo é verificar a diferença de efeitos coletivos entre os municípios que decidiram aderir a algum consórcio público de saúde em 2009/2010 e os municípios que não aderiram a consórcios públicos até 2015. Utilizou-se o *Institutional Collective Action* (ICA), para estimar os efeitos coletivos e verificar a sua relação entre variáveis contextuais da política de saúde no Brasil, via consórcios públicos. Trata-se de uma pesquisa dedutiva de tipo longitudinal-retrospectiva, com o uso da técnica estatística denominada “diferenças em diferenças”. Os resultados mostram que municípios que participam de consórcio público de saúde no Brasil melhoram a oferta de serviço em número de atendimentos ambulatoriais e número de consultas médicas, além de reduzir o número de óbitos infantis.

Palavras-chave: cooperação intermunicipal; *institutional collective action*; consórcio público; saúde.

Cooperación intermunicipal basada en *Institutional Collective Action*: los efectos de los consorcios de salud pública en Brasil

El objetivo del artículo es verificar la diferencia en los efectos colectivos entre los municipios que decidieron adherirse a un consorcio de salud pública en 2009/2010 y los municipios que no se adherieron a los consorcios públicos hasta 2015. Se utilizó la *Institutional Collective Action* (ICA) para estimar los efectos colectivos y verificar su relación entre variables contextuales de la política de salud en Brasil, a través de consorcios públicos. Se trata de una investigación deductiva longitudinal-retrospectiva, que utiliza la técnica estadística denominada “diferencias en diferencias”. Los resultados muestran que los municipios que participan en un consorcio de salud pública en Brasil mejoran la prestación de servicios en términos de número de consultas externas y número de consultas médicas, además de reducir el número de muertes infantiles.

Palabras clave: cooperación intermunicipal; acción colectiva institucional; consorcio público; salud.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220210061>

Artigo recebido em 17 fev. 2021 e aceito em 04 out. 2021.

[Versão traduzida]

ISSN: 1982-3134



Inter-municipal cooperation based on Institutional Collective Action: the effects of public health consortia in Brazil

This article adopts institutional collective action (ICA) to verify the difference in collective effects when observing inter-municipal cooperation arrangements to provide public health in Brazil (public health consortia). The study compares municipalities that joined consortia in 2009/2010 and municipalities that did not join until 2015. The analysis estimated collective effects of public health consortia and how they relate to contextual variables of policies in this area in the country. The methodology is longitudinal-retrospective deductive research, using the difference-in-differences statistical technique. The results show that municipalities engaged in local inter-municipal cooperation to provide public health in Brazil improved the services in terms of outpatient appointments and the number of primary health care (PHC) consultations, as well as reducing infant deaths.

Keywords: inter-municipal cooperation; institutional collective action; public consortium; health.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao financiamento CNPq, processo 42771 2018 4; FUNCAP, processo BP4-0172-00029.01.00/20.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo do artigo é verificar a diferença de efeitos coletivos entre os municípios brasileiros que decidiram aderir a consórcios públicos de saúde em 2009/2010 e os municípios que não aderiram a consórcios públicos de saúde até 2015, adotando o Institutional Collective Action (ICA) framework.

As teorias de Ação Coletiva se concentram em identificar os indutores do consorciamento, para tanto, estudos de caso analisam as questões contextuais e regionais dos atores para entender a cooperação dos arranjos (Matos & Dias, 2012; Meza, Grin, Fernandes & Abrucio, 2018; Oliveira & Ganzeli, 2013; Wolfart, Silva & Schmidt, 2013). Dentre outras técnicas, o quadro teórico da Ação Coletiva Institucional (ICA) (Feiock, 2004, 2007, 2013), pressupõe que mesmo em regiões de governos fragmentados – regiões que possuem múltiplos governos interagindo entre si para a provisão de serviços públicos comuns – os governos locais são capazes de cooperar, manifestar interesses, compartilhar recursos e firmar regras de ação coletiva em diversos setores de políticas públicas.

Alguns estudos demonstraram efeitos da cooperação intermunicipal (Bel & Warner, 2015; Dollery, Grant & Kortt, 2012; Henderson, 2015; Lago-Penas & Martinez-Vasquez, 2013; Tomkinson, 2007), principalmente na Europa (Henderson, 2015; Hulst & Monstfort, 2007), na América do Norte (Holzer & Fry, 2011) e na Austrália (Dollery et al., 2012). Mas também na Coreia do Sul (Kim, Andrew & Jung, 2017) e China (Yi & Cui, 2018).

Entretanto, a literatura tem deixado lacunas quanto à influência de variáveis externas nos resultados da política pública implementada por meio de ações compartilhadas em regiões de governos fragmentados. Preocupação semelhante à nossa pode ser observada no estudo de Silvestre, Marques, Dollery e Correia (2019), o qual demonstrou os impactos da colaboração, sobretudo na redução dos custos de transação em parcerias público-público e cooperação intermunicipal.

No Brasil, dentre as políticas com maior adesão à modalidade de consórcio, destacam-se a política de saúde e a política de resíduos sólidos. Nesta pesquisa, serão estudados, os consórcios públicos de saúde devido três aspectos básicos que caracterizam a política de saúde do país. O primeiro diz respeito

ao desenho do Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil que previu a formação de consórcios de saúde desde sua origem com a Lei Orgânica da Saúde de 1990 (Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990). O segundo aspecto diz respeito aos princípios organizativos que direcionam o SUS e estabelecem mecanismos de descentralização e regionalização (Aguiar, 2015; Dourado & Elias, 2011). E finalmente, a Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº 11.107, de 06 de abril de 2005) por estabelecer que consórcios públicos, na área da saúde, devem atender aos princípios, diretrizes e normas que regulamentam o SUS.

A disseminação dos arranjos de cooperação intermunicipal no país é atribuída à Lei de Consórcios Públicos, promulgada em 2005 (Abrucio & Sano, 2013). Porém, foi em 2009 e 2010, de acordo com a Confederação Nacional dos Municípios (2018), que o maior número de municípios aderiu a essas iniciativas para a prestação de serviços de saúde, segundo a Confederação Nacional dos Municípios (CNM). Por fim, a observação do final de 2015 mostra as diferenças entre os dois grupos com tempo suficiente para que o grupo de tratamento seja exposto à experiência dos consórcios de saúde pública.

2. AÇÃO COLETIVA INSTITUCIONAL

A percepção de ganho coletivo associada aos benefícios individuais dos agentes públicos, forja o cenário para a cooperação. E mais, dependendo da política pública (e do bem coletivo), a ação indutora de outros governos apoiada na disseminação de bons efeitos que tal ação coletiva promova, motiva os agentes a buscarem parcerias locais para a formação de acordos coletivos (Kim et al., 2017). Nesse cenário complexo, é que urge a necessidade de entender os interesses coletivos e individuais envolvidos na cooperação entre municípios a fim de criar mecanismos de coordenação que prolonguem a ação coletiva e mensure seus efeitos. Pois a literatura tem sido unânime em indicar que a prestação de serviços públicos se torna mais eficiente quando há o compartilhamento de conhecimento, gerando economias de escala (Bel, Fageda & Mur, 2014; Bel & Warner, 2015; Hulst & Montfort, 2007; Silvestre et al., 2019; Voorn, Genugten & Thiel, 2019). Nos países europeus, pesquisas indicam que a cooperação entre governos pode inclusive reduzir custos em escala (Niaounakis & Blank, 2017).

Existem diversas teorias para tratar a ação coletiva e seus dilemas: Dilema da Sobrepesca (Gordon, 1991); Tragédia dos Comuns (Hardin, 1968); Lógica da Ação Coletiva (Olson, 1971); Teoria dos Recursos Comuns (Ostrom, 1990, 2005, 2011); e, Ação Coletiva Institucional (Feiock, 2004, 2007, 2013).

A teoria utilizada aqui foi a da Ação Coletiva Institucional (Feiock, 2004, 2007, 2013; Tavares & Feiock, 2018), que afirma que indivíduos agem coletivamente, mas guiados por seus interesses, visando receber benefícios que de outra forma despenderia maiores recursos para conseguir, ou mesmo promover seus objetivos e preferências de natureza política, econômica, e social, influenciados por aspectos contextuais e regionais.

Essa abordagem intergovernamental pode ser entendida como a combinação entre aspectos estruturais e contextuais que conduzem o funcionamento das instituições governamentais e o modo como os atores governamentais se relacionam. Ou seja, Feiock (2004) destaca a importância da interatividade entre os atores, mas acrescenta os elementos institucionais contextuais envolvidos na região onde ocorrem ações colaborativas.

Baseado nisso, Feiock (2007) sugere que ao enfrentar problemas sociais e fiscais comuns, os municípios cooperadores podem mitigar os custos de transação envolvidos, uma vez que a negociação, monitoramento e controle de contratos são menos onerosos em arranjos coletivos. Nesse sentido, Feiock (2004, 2007) afirma que custos de transação são dependentes de: (1) características da

comunidade; (2) estrutura das redes de políticas públicas; (3) instituições políticas; (4) características de transação do bem.

Primeiramente, as Características das Comunidades (1) forjam as preferências dos atores em relação aos bens coletivos e contribuem para identificar os potenciais ganhos, bem como os custos de transação envolvidos. Essas características contextuais afetam também a entrega de serviços públicos, e podem ser demográficas e econômicas (Aly, Reis, Carneiro, & Moraes, 2017; Bastos, Santos, Costa & Capilheira, 2011; Oliveira, Freitas, Silva & Carvalho, 2011; Viacava, Oliveira, Carvalho, Laguardia & Bellido, 2018), sociais (Politi, 2014; Thum, Baldisserotto & Celeste, 2019), e fiscais (Bel et al., 2014; Hefetz & Warner, 2011; Lima & Silveira, 2017; Rossi, Chaves, Almeida, Santos & Santana, 2018).

O segundo fator é a “Estrutura de Redes de Políticas” (2), o qual parte do pressuposto de que quando um governo possui várias relações diádicas¹ com outros governos locais, juntas elas formam um governo regional em nível macro que se configura em uma “Rede de Política”. Portanto, ao longo do tempo, essa rede regional de política constrói uma reputação confiável entre parceiros com potencial de cooperação (Carr, Hawkins & Westberg, 2017; Feiock, 2007). Ao fortalecer os laços de vínculos entre atores se cria o capital social necessário para a cooperação. Fato comprovado em pesquisa realizada na Itália por Percoco (2014), o qual evidenciou que um largo capital social e um histórico de colaboração aumentam a probabilidade de um plano estratégico de colaboração nas cidades italianas.

Já as “Instituições Políticas” (3) são fatores que guiam os governantes eleitos e são moldadas por legislações estaduais e federal, logo, estão ligadas à cooperação intergovernamental local, pois atuam incentivando ou restringindo as decisões daqueles governantes eleitos. Contudo, os atores desempenham um papel na criação de alianças cooperativas com outros governos locais, mas diferem nos seus recursos de barganha e nas suas instituições (Feiock, Krause & Hawkins, 2017).

As “características de transação de bens” (4) referem-se às características dos serviços prestados por meio do acordo de cooperação, ou seja, os bens coletivos que os indivíduos buscam. Segundo Feiock (2007), as particularidades dos problemas coletivos influenciam a forma como os atores buscam soluções. Assim, problemas públicos com soluções coletivas e baixos custos de transação têm maior probabilidade de ser objeto de acordos coletivos. Essa correlação entre custos de transação e probabilidade de acordo coletivo é inversamente corroborada no estudo de Johansson, Niklasson e Persson (2015) na Suécia. Os autores observaram que a ação coletiva é rara em um ambiente de altos custos de transação, ainda que a iniciativa coletiva seja desenhada por meio de uma estratégia bottom up, ou seja, contemplando os interesses de todos os participantes e sob sua liderança.

Assim, dentre as principais lentes utilizadas para compreender esse fenômeno, a teoria da Ação Coletiva possui elementos-chave que podem contribuir para explicar a cooperação intermunicipal entre os governos. E isso foi possível porque Feiock (2007) integrou em um mesmo quadro teórico, correntes de pensamento das Ciências Econômicas, Administração Pública, Ciência Política e Ciências Sociais. E chamou esse quadro de Ação Coletiva Institucional (*Institutional Collective Action* – ICA).

A partir de então, outros estudos foram realizados com a aplicação do ICA na Europa (Tavares & Feiock, 2018; Voorn et al., 2019), na China (Yi & Cui, 2018), além da América do Norte (Feiock et al., 2017). Formando, assim, uma agenda de pesquisa do ICA (Scholz, Feiock & Ahn, 2006). No Brasil,

¹ Di.á.di.co. (diade + -ico) adjetivo. Def. (1) Relativo a diade; (2) que é relativo a um grupo de dois sujeitos. Ver: Dicionário Priberam. Recuperado de www.priberam.pt

os estudos ainda são poucos, com destaque para Fernandes, Pinheiro, Nascimento e Grin (2020), no qual os autores demonstram a influência de variáveis contextuais na probabilidade de formação de arranjos colaborativos (consórcios públicos) de resíduos sólidos, em regiões metropolitanas.

3. A COOPERAÇÃO INTERMUNICIPAL VIA CONSÓRCIOS PÚBLICOS

A interdependência entre as unidades administrativas é um dos principais atributos de uma federação (Anderson, 2009). A vida política em uma federação é caracterizada pelo interesse de todos os agentes públicos em influenciar os resultados observados nas demais jurisdições, elemento que ganha complexidade uma vez que as unidades federadas possuem autonomia administrativa.

Assim, Cruz, Araújo e Batista (2012) afirmam que a cooperação entre governos locais, estaduais e nacional ocorre em dado território a partir do amadurecimento das relações intergovernamentais para que os problemas de relações intergovernamentais sejam minimizados. Para isso, é necessário o fortalecimento de vínculos, conhecimento do problema comum, do território, das características regionais, dos interesses envolvidos, e principalmente, conhecimento dos ativos que serão disponibilizados durante a ação de cooperação intergovernamental.

Segundo Teles (2016 como citado em Teles & Swianiewicz, 2018, p. 2), a cooperação intermunicipal está em meio a uma crítica “mudança de paradigma ou [...] instabilidade territorial. Não é apenas uma reforma: é uma reforma profunda, embora nova, de estruturas, instituições, papéis, competências, fronteiras e escala”.

Por cooperação intermunicipal, entendemos o pacto entre entes públicos municipais com o intuito de oferecer serviços públicos (Bel & Warner, 2015; Citroni, Lippi & Profeti, 2013), que, em essência, o fazem para minimizar custos de transação (Silvestre et al., 2019) e/ou porque sozinhos desperdiçariam maiores recursos, podendo inclusive, não conseguirem realizar a entrega do serviço público. Portanto, a cooperação intermunicipal pode variar conforme o número de governos locais e o tipo de serviço público oferecido (Blåka, 2017; Citroni et al., 2013), e por isso, as características contextuais regionais podem exercer influência nos diversos formatos de cooperação intermunicipal.

A formação de consórcios públicos no Brasil ganha maiores adesões diante do dilema municipalista, quando o federalismo brasileiro coloca o ente municipal com autonomia, entretanto, com dificuldades para cumprir com suas obrigações constitucionais dispondo de baixa capacidade fiscal (Abrucio, Filippim & Dieguez, 2013; Abrucio, Sano & Sydow, 2010; Nascimento & Fernandes, 2015). A baixa capacidade financeira dos municípios brasileiros ocorre mesmo com a partilha de tributos oriundas dos governos federais e estaduais, além de transferências constitucionais vinculadas para execução das políticas sociais.

Essa dificuldade financeira é mais notória em alguns municípios do que em outros, isso porque o território brasileiro é bastante heterogêneo, o que revela municípios com diferentes capacidades econômicas, políticas e administrativas. Evidência disso é o fato de que municípios com maiores PIB tendem a demonstrar melhores ofertas de serviços público (Aly et al., 2017; Bastos et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Viacava et al., 2018) e municípios com altos índices de pobreza apresentam maiores dificuldades de oferta de serviços públicos. Diante disso, diversos problemas sociais se manifestam com diferentes naturezas, exigindo soluções variadas de acordo com cada região e município, dentre elas, a formação de consórcio público.

Em termos gerais, entende-se consórcio público como arranjos organizacionais de direito público, pelos quais os entes governamentais decidem agir coletivamente para solucionar problemas de comum

interesse e em áreas específicas locais, às quais os entes não conseguiriam solucionar sozinhos ou despenderiam maiores recursos se não agissem coletivamente.

Na pesquisa de Abrucio e Sano (2013), os autores destacam ainda 10 (dez) fatores que ajudam a explicar o surgimento do consorciamento no Brasil, tais quais: liderança política atuante; receio de tragédia dos comuns; desenho da política pública; indução de governos estaduais e federal; atuação de organizações associativas locais; consciência territorial de ação coletiva (capital social); legados prévios de cooperação; pactos políticos regionais; atuação de organizações não governamentais; e legislação pró associativismo e territorial.

Em especial, na área de saúde, o desenho institucional do SUS induz a cooperação via consórcios públicos por meio de coordenação interfederativa, contribuindo, potencialmente, para a distribuição de benefícios coletivos, de modo descentralizado e sem comprometer a autonomia dos entes (Arretche, 2012; Holzinger, 2003).

Outra pesquisa, Grin e Abrucio (2017) identificaram, que questões como a desigualdade social ou outras de cunho financeiro são mais significantes na probabilidade de formação de consórcios de saúde em 2011. Isso evidencia uma preocupação mais pragmática por parte desses municípios, buscando se consorciarem por questões de redução de custos e economia de escalas.

Com o intuito de sintetizar a literatura sobre consórcios públicos quanto aos enfoques, Grin e Abrucio (2017) afirmam que há um conjunto de quatro enfoques principais: 1) Formais (jurídicos, organizativos e gerenciais); 2) Econômicos (escala, eficiência e racionalidade); 3) Políticos (coordenação e cooperação intergovernamental, responsividade e accountability); e 4) Gerenciais (ampliação da capacidade de gestão e planejamento regional).

Segundo, Nicoletto, Cordoni e Costa (2004) os consórcios públicos têm potencial para otimizar os serviços de saúde. Contudo, os efeitos na saúde pública possuem outras questões intercorrentes, chamadas Determinantes Sociais da Saúde – DSS (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2008), que são todas aquelas condições sociais, econômicas, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e históricos que influenciam, direta ou indiretamente, a ocorrência de problemas de saúde.

Para Zioni e Westphal (2007) o nível de saúde decorre da estratificação social, que determina o contexto territorial, bem como a distribuição dos elementos essenciais à saúde: materiais, biológicos, psicossociais e comportamentais. Ou seja, as desigualdades socioeconômicas classificam a posição que o indivíduo ocupa na estratificação social e determina o acesso aos fatores de boa ou má saúde, induzindo ao aumento das iniquidades em saúde.

Nesse sentido, o modelo de Dahlgren e Whitehead (2007) foi proposto para estimar os DSS do âmbito mais individual ao mais abrangente, denominados macrodeterminantes. E estes últimos são utilizados nesta pesquisa, especialmente, quanto às dimensões: demográficas, econômicas e sociais.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa apresenta uma análise de cunho dedutivo-indutivo, observacional e do tipo longitudinal-retrospectivo com a formação de grupos de tratamento e de controle, a fim de realizar comparações entre municípios que aderem à formação de consórcios públicos em saúde (grupo de tratamento) e que não adere (grupo de controle) (Dahlgren & Whitehead, 2007).

Portanto, utilizou-se para estimação estatística, a técnica das “Diferenças em Diferenças” – Diff in Diff (DID), que pressupõe a comparação entre os efeitos do “grupo de tratamento” e “grupo de

controle”. Nesse sentido, Peixoto, Foguel, Pinto, Lima e Barros (2016) afirmam que a DID é uma técnica quase-experimental, pois o pesquisador apenas coleta os dados, os quais são afetados por forças exógenas (econômicas, políticas, sociais e/ou naturais), não cabendo ao pesquisador interferir no tratamento dos indivíduos.

Como o próprio nome sugere, a DID é baseada em uma dupla subtração, conforme Quadro 1, a seguir:

QUADRO 1 REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DA DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS

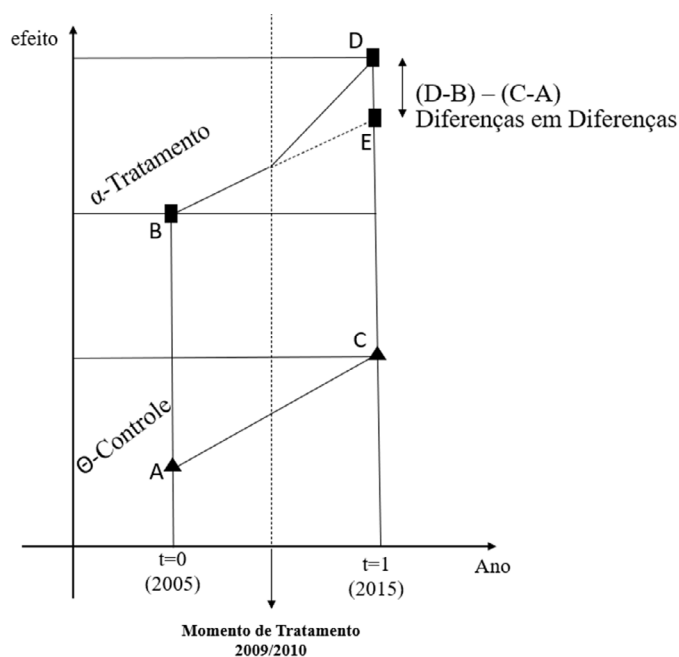
	Antes (t=0)	Depois (t=1)	Diferença (Depois – Antes)
θ – Controle	(A)	(C)	(C-A)
α – Tratamento	(B)	(D)	(D-B)
Diferença [(α-Tratamento) – (θ-Controle)]	(B-A)	(D-C)	(D-B) – (C-A)

- (A): estima o efeito na “variável de interesse”, especificamente dos participantes do “grupo controle”, em t=0;
- (B): estima o efeito na “variável de interesse”, especificamente dos participantes do “grupo tratamento”, em t=0;
- (C): estima o efeito na “variável de interesse”, especificamente dos participantes do “grupo controle”, em t=1;
- (D): estima o efeito na “variável de interesse”, especificamente dos participantes do “grupo tratamento”, em t=1;
- (C-A): Diferença [(t=1) - (t=0)] entre os efeitos na “variável de interesse” dos participantes do “grupo controle”;
- (D-B): Diferença [(t=1) - (t=0)] entre os efeitos na “variável de interesse” dos participantes do “grupo de tratamento”;
- (D-B) – (C-A): *Diferenças em Diferenças*, estimador do efeito da adesão à política no modelo.
- t: estágio do recorte temporal, t=0 para antes do tratamento; e t=1 para depois do tratamento.

Fonte: Dados da pesquisa coletados em 2019.

Para tanto, selecionou-se, como grupo de tratamento, os municípios que aderiram aos consórcios públicos de saúde nos anos de 2009 e 2010, por serem os dois anos em que houve maior número de adesões após a promulgação da Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº 11.107, de 06 de abril de 2005) – 433 municípios aderiram pelo menos um consórcio público de saúde. E assim, como recorte temporal da análise, escolheu-se o ano de 2005 (quando nenhum desses municípios havia aderido aos consórcios públicos de saúde) e 2015 (quando apenas os municípios do grupo de tratamento haviam aderido aos consórcios públicos de saúde). Conforme figura a seguir:

FIGURA 1 DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS



Fonte: Elaborada pelos autores.

Assim, o universo populacional da pesquisa compreende todos os municípios que aderiram a pelo menos um consórcio público de saúde em 2009/2010 ($n = 433$ municípios) somados com todos os municípios que não haviam aderido a nenhum consórcio público de saúde até 2015 ($n = 2.271$ municípios), totalizando em 2.704 municípios. E, para obter homogeneidade dos dados analisados, foram excluídos da pesquisa os municípios participantes de consórcios públicos de saúde que, segundo o levantamento da Confederação Nacional dos Municípios (2018), estivessem desativados; municípios com ausência de informação (*missed*) nos bancos de dados consultados; municípios que participassem de consórcios do tipo administrativo. Após esse critério de exclusão, e pareamento com a técnica de propensity match score, o banco de dados resultou em 1138 municípios, sendo 276 no grupo de tratamento e 862 municípios no grupo de controle.

Com o software Stata/MP[®] versão 14.0 testamos os pressupostos da regressão múltipla, quais sejam: normalidade (Teste Shapiro-Wilk, hipótese nula é a distribuição normal, p -valor $< 0,10$); homocedasticidade (Teste de Breusch-Pagan, hipótese nula é a presença de heterocedasticidade, p -valor $< 0,10$); colinearidade não perfeita (Teste VIF, tolerância abaixo de 10,0); e independência do termo de erro (Teste de Durbin-Watson, hipótese nula é a presença de autocorrelação dos termos de erro, p -valor $< 0,05$, resultado deve ser aproximadamente igual a 2) (Fávero, 2015; Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2009; Wooldridge, 2012).

Os dados foram organizados em painel curto de dois períodos (2005/2015) balanceado, e, com esses dados, foram gerados um agrupamento de regressões para cada variável dependente, cada qual com três modelos, que serão explicados logo a frente. Utilizamos a regressão para dados em painel com efeitos aleatórios, pois é indicada quando a variação no tempo entre os indivíduos é considerada aleatória, portanto, preservando as diferenças entre os individuais (Fávero, 2015).

A regressão com efeitos aleatórios acusou heterocedasticidade, ou seja, variação não constante dos termos de erros, e por isso foi utilizado o método dos Mínimos Quadrados Generalizados (MQG). Assim, mantendo-se as variâncias dos efeitos entre os municípios, a expressão matemática dessa modelagem é:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta \alpha D_{it-1} \dots \beta_k X_{kit} + (\alpha_i + \varepsilon_{it}) \tag{1}$$

Em que:

Y = variável dependente (resposta)

β = parâmetro do coeficiente

X = variável independente (explicativa)

D = *dummy* DID (antes do tratamento – depois do tratamento)

k = índice das variáveis

α = comportamento dos efeitos individuais

ε = termo de erro (robusto)

i = índice dos municípios

t = período em que os dados foram coletados

Após realizadas as regressões, as interpretações seguiram os testes da estatística ‘t’, indicado por Fávero (2015), Hair et. al. (2009) e Wooldridge (2012), que verifica a significância de cada parâmetro incluído no modelo de regressão. As hipóteses do teste t para o intercepto (β_0) e para os parâmetros (β_k) são: para o intercepto, ($H_0: \beta_0 = 0; H_1: \beta_0 \neq 0$); e para os parâmetros, ($H_0: \beta_k = 0; H_1: \beta_k \neq 0$). Sendo significativo quando o P-valor < 0.05.

Com a finalidade de construir o banco de dados, foram consultadas as seguintes bases: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019a, 2019b); Secretaria do Tesouro Nacional (2019); Confederação Nacional dos Municípios (2018); Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde DataSUS (2019); e Tribunal Superior Eleitoral (2019). A seguir, no Quadro 2 é apresentada a descrição das variáveis:

QUADRO 2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Grupo	Nome	Definição	Base de Dados	Ano
<i>variáveis dependentes</i>				
Características do Bem (Feiock, 2004, 2007, 2013)	ambul	Total de Atendimentos Ambulatoriais, informados por local de residência<?>	DataSus	2004/2014
	consult	Total de Consultas realizadas na Atenção Básica de Saúde	DataSUS	2004/2014
	mort_inf	Total de óbitos infantis, por local de residência	DataSUS	2004/2014
<i>Variáveis independentes</i>				

Diff-in-Diff	DID	Estimador das “Diferenças em Diferenças”		2004/2014
Características Demográficas (Feiock, 2004, 2007, 2013)	pop	Número de habitantes	IBGE	2004/2014
	hab/km ²	Número de habitantes dividido pela extensão territorial (km ²)	IBGE	2004/2014
Características Econômicas ^{<?>} (Feiock, 2004, 2007, 2013)	PIB_cap	Total do Produto Interno Bruto dividido pela população	IBGE	2004/2014
	PIB	Produto Interno Bruto (PIB)	STN	2004/2014
Características Sociais (Feiock, 2004, 2007, 2013)	%pobreza	Proporção dos indivíduos com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais, em reais de agosto de 2010	PNUD ^{<?>}	2000/2010
	desocup	Percentual da população economicamente ativa (PEA), mas desocupada	PNUD	2000/2010
	sanea	Número de domicílios com saneamento básico	DataSus	2004/2014
Características Fiscais ^{<?>} (Bel & Warner, 2015; Feiock, 2004, 2007, 2013)	depin	Total de Transferências Intergovernamentais dividido pelo total de Receitas Correntes	STN	2004/2014
	\$cap_saude	Gasto em Saúde per capita (Total de despesas de saúde dividido pela população)	STN	2004/2014
	Rec_própria	Total de receitas tributárias dividido pelo total de receitas correntes	STN	2004/2014
Estrutura das Redes de Políticas (Feiock, 2004, 2007, 2013)	Desp_	Total de Despesas Correntes dividido pelo Total de Receitas Correntes	STN	2004/2014
	outcons	Indica se o município participa ou não participa de outro consórcio público (Sim=1; Não=0)	CNM	2004/2014
Instituições Políticas (Feiock, 2004, 2007, 2013)	func_sup	Número de Funcionários da Administração Direta com curso superior	IBGE	2004/2014
	reeleicao	Municípios que registraram reeleição no pleito eleitoral imediatamente anterior (Sim=1; Não=0)	TSE	2000/2004-2008/2012

Fonte: Dados da pesquisa coletados em 2019.

Nesse sentido, em 2005 todos os municípios foram codificados com DID=0, pois nenhum deles participavam de consórcio público de saúde; e em 2015, somente os municípios de tratamento foram codificados com DID=1, pois aderiram a pelo menos um consórcio público de saúde em 2009/2010.

Definimos como hipótese geral: as características contextuais dos municípios contribuem para explicar os efeitos coletivos da política de saúde, influenciando nos índices de oferta de serviços de

saúde e índices de mortalidade dos municípios que aderem a consórcios públicos de saúde em relação aqueles que não aderem (Feiock, 2004, 2007, 2013).

Com essas variáveis elaboramos uma tabela de regressões para cada variável dependente e em cada tabela foram testados 03 (três) modelos: (1) No primeiro modelo incluímos todas as variáveis independentes; (2) no segundo mantivemos as variáveis demográficas, econômicas e sociais; (3) e o terceiro se mantiveram as variáveis demográficas, econômicas, fiscais, políticas e institucionais, ou seja, testaram-se os resultados das variáveis de estresse fiscal e dos demais grupos do ICA (“estrutura das redes de políticas” e “instituições políticas”).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira variável dependente (ambul) os resultados foram significantes apenas no modelo 03, quando excluimos as variáveis sociais do modelo. Contudo as características demográficas e econômicas corroboram os posicionamentos do ICA ao destacar a importância de externalidades na decisão de cooperar. Além disso, características fiscais e estruturais também foram incluídas nesse modelo e, portanto, contribuem para explicar a influência do consorciamento de saúde no número de atendimentos ambulatoriais, conforme tabela 1 a seguir:

TABELA 1 REGRESSÃO COM NÚMERO DE ATENDIMENTOS AMBULATORIAIS – 2005/2015

Grupo	VAR	(1) ambul	(2) ambul	(3) ambul
Diferenças em	DID	79892,386	68455,274	134813,965**
Diferenças		(57401,891)	(56643,504)	(64040,772)
Características Demográficas	pop	3,492** (1,422)	3,604*** (1,327)	3,484** (1,367)
	hab/km ²	975,674* (536,160)	1098,273** (522,613)	973,762* (533,634)
	PIB_cap	-15659,366** (7848,367)	-14186,728* (8109,996)	-10856,764* (6550,369)
Características Econômicas	PIB	0,406*** (0,020)	0,408*** (0,019)	0,402*** (0,019)

Continua

Grupo	VAR	(1)	(2)	(3)
		ambul	ambul	ambul
Características Sociais	%pobreza	-6733,788*** (2418,627)	-9927,631*** (2805,055)	
	desocup	1686,876 (2044,886)	2897,844 (2219,640)	
	sanea	-1,732 (7,292)	0,957 (6,110)	
Características Fiscais	depfin	-782851,911 (601707,771)		-100062,333 (647359,490)
	\$cap_saude	0,003 (0,006)		0,003 (0,005)
	Rec_própria	1124318,137 (1079771,981)		1626147,344 (1078661,764)
	Desp_	-260745,702 (179936,126)		-438736,677** (200745,688)
Estrutura das Redes de Políticas	outcons	-83903,099 (82540,917)		-77012,371 (82545,612)
	func_sup	-1,331 (101,833)		4,910 (101,717)
Instituições Políticas	reeleicao	-8520,258 (26335,524)		-10003,042 (26779,556)
	Constant	1471713,652* (775155,250)	723589,389*** (243065,339)	1401301,836* (732011,248)
	Obs	1138	1138	1138
	R ²	0,966	0,965	0,966
	Wald chi ²	5838,91***	5953,05***	3323,12***

Nota: Erros Padronizados Robustos nos parênteses (***) p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10).

Fonte: Dados da pesquisa coletados em 2019.

Tais resultados demonstram que fatores previstos no ICA exercem influência nos efeitos do benefício coletivo e levam a inferir que externalidades dos governos fragmentados exercem influência no número de atendimentos ambulatoriais, mas sobretudo, valida a hipótese de que os consórcios públicos de saúde aumentam o número de atendimentos ambulatoriais, em relação aos municípios que não se consorciaram.

Dessa forma, o presente estudo corrobora o estudo de Kim et al. (2017), o qual analisou a oferta de serviços de saúde via colaboração entre governos na Coréia do Sul, e sugere que o fortalecimento

da comunicação entre governos que estão em cooperação para o provimento de uma política pública de saúde entrega melhores serviços.

Sob a condição *ceteris paribus*, o aumento populacional e do Produto Interno Bruto (PIB) exercem influência positiva no número de atendimentos ambulatoriais. Induzindo a concordar com outros estudos (Aly et al., 2017; Bastos et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Viacava et al., 2018). Por outro lado, a variável PIB *per capita* tem comportamento oposto ao número de atendimentos ambulatoriais, induzindo a reflexão de que municípios menores, mas com alto PIB, concentram maiores falhas na oferta de serviços ambulatoriais.

Quanto às características sociais, somente a variável “%pobreza” reduz o número de atendimentos ambulatoriais, e isso corrobora as proposições teóricas de Politi (2014) ao afirmar que regiões com maiores índices de pobreza, também são aquelas com maiores dificuldades de acesso a serviços de saúde, e outros serviços públicos essenciais.

Dentre as características fiscais, a variável “*Desp_*” indicou que municípios endividados apresentam piores índices de atendimentos ambulatoriais, ou seja, o incremento de novos serviços públicos pode ser afetado negativamente pelo índice de endividamento dos governos locais (Lima & Silveira, 2017; Rossi et al., 2018).

Na pesquisa de Hefetz e Warner (2011) o estresse fiscal configura-se como uma característica da comunidade que, também na visão de Bel et al. (2014) dificulta os ganhos coletivos na cooperação. Isso impõe dificuldades aos municípios em adquirir novos recursos, formar novas parcerias, além de obrigar o gestor a estabelecer prioridades fiscais que podem comprometer áreas essenciais, como a saúde. Ademais, com a lei dos consórcios públicos, o município que estiver com problemas de endividamento poderá ter dificuldades de honrar com as obrigações financeiras do arranjo, por isso, a significância com sentido negativo corrobora a literatura.

Na regressão com o “número de consultas realizadas na Atenção Básica” (*consult*), a variável DID demonstrou significância em todos os modelos. Assim, o fato de se consorciar em saúde aumentou o número de consultas realizadas na Atenção Básica, conforme Tabela 2, a seguir:

TABELA 2 REGRESSÃO COM NÚMERO DE CONSULTAS NA ATENÇÃO BÁSICA – 2005 E 2015

Grupo	VAR	(1) consult	(2) consult	(3) consult
Diferenças em	DID	8470,550**	6429,556*	8364,630**
Diferenças		(3535,982)	(3363,054)	(4120,295)
	pop	0,061*	0,038*	0,062
Características		(0,032)	(0,023)	(0,038)
Demográficas	hab/km ²	26,056***	27,740***	27,499***
		(9,636)	(9,640)	(10,520)

Continua

Grupo	VAR	(1) consult	(2) consult	(3) consult
Características Econômicas	PIB_cap	-48,679 (108,341)	-70,759 (127,731)	-171,632 (153,448)
	PIB	0,003*** (0,001)	0,003** (0,001)	0,005*** (0,001)
	%pobreza	39,298 (103,548)	-23,024 (117,727)	
Características Sociais	desocup	366,732 (266,532)	500,043 (269,741)	
	sanea	1,450*** (0,378)	1,525*** (0,540)	
	depfin	-39903,742 (28476,820)		-45393,923 (30032,886)
Características Fiscais	\$cap_saude	0,000 (0,000)		0,000 (0,000)
	Rec_própria	8745,869 (58434,360)		20796,833 (60772,911)
	Desp_	7513,308 (8538,873)		16773,250 (10724,460)
Estrutura das Redes de Políticas	outcons	-5594,044 (4498,662)		-5620,632 (4967,641)
	func_sup	-8,629 (5,711)		-8,910 (6,316)
Instituições Políticas	reeleicao	-1601,902 (2576,943)		-1509,637 (2794,573)
	Constant	22853,828 (41990,182)	-9830,239 (22198,974)	44444,626 (31371,310)
	Obs	1138	1138	1138
	R ²	0,832	0,827	0,823
	Wald chi ²	1328,7***	1366,2***	3320,3***

Nota: Erros Padronizados Robustos nos parênteses [*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10].

Fonte: Dados da pesquisa coletados em 2019.

Portanto, a leitura desses resultados permite inferir que municípios que aderiram aos consórcios públicos de saúde em 2009/2010 aumentaram, o número de consultas médicas com diferença significativa em relação aos municípios que não aderiram a esse tipo de arranjo, contribuindo para confirmar o que Grin e Abrucio (2017) postularam como um dos fatores que explica o consorciamento, a economia em escala. Portanto, contribui para confirmar a hipótese dessa pesquisa, e com isso, é possível inferir que a formação de Consórcios Públicos de Saúde tende a melhorar os serviços básicos de saúde, tanto no número de atendimentos ambulatoriais quanto no número de consultas da atenção básica.

Logo, isso confirma o estudo desenvolvido no estado do Paraná – Brasil que demonstrou a ampliação da capacidade dos municípios de oferecer consultas médicas especializadas (Nicoletto et al., 2004). Isso corrobora a literatura sobre ação coletiva em regiões de governos fragmentados e contradiz as previsões estritamente economicistas e “não contextuais”, de que em ambientes de cooperação ocorra uso egoísta do bem coletivo findável. Pelo contrário, os efeitos coletivos podem estar sendo incentivados pelo aumento na oferta de serviços públicos.

Quanto às características demográficas da Tabela 2, essa pesquisa corrobora estudo realizado por Thum et al. (2019), que evidenciou a influência dessas características na prevalência de consultas médicas, entretanto, essa relação varia conforme as singularidades do país analisado. No Brasil, Boing, Matos, Arruda, Oliveira e Njaine (2010) identificaram certas iniquidades entre os mais desprivilegiados economicamente, pois mesmo com maior frequência de doenças, e, portanto, necessidades de mais serviços, são o estrato da população que menos conseguem realizar consultas médicas.

Já a variável que mensura o número de casas com saneamento básico (*sanea*), o resultado sugere que municípios com maior número de casas com saneamento adequado possuem maiores números de consultas médicas. À primeira leitura pode parecer paradoxal, entretanto, esse indicador está relacionado ao fato de que municípios que possuem melhores estruturas de saneamento também possuem melhores estruturas de saúde e, por isso, ofertam maior número de serviços públicos, contrapondo-se aos resultados de Siqueira, Rosa, Bordin e Nagem (2017).

Quanto ao número de óbitos infantis (*mort_inf*), os dados demonstram que os municípios consorciados obtiveram uma redução do número de óbitos infantis significativamente maior que os municípios que não aderiram, contribuindo para confirmar a hipótese dessa pesquisa. Os efeitos do consorciamento nas políticas de saúde afetou não só a entrega de serviços, como também, melhorou indicadores de avaliação dessa política, conforme Tabela 3 a seguir:

TABELA 3 REGRESSÃO COM NÚMERO DE ÓBITOS INFANTIS – 2005 E 2015

Grupo	VAR	(1) mort_inf	(2) mort_inf	(3) mort_inf
Diferenças em	DID	-1,709**	-1,399	-2,124***
Diferenças		(0,847)	(0,899)	(0,804)
Características Demográficas	pop	21,068*** (3,535)	22,143*** (4,226)	22,456*** (3,586)
	hab/km ²	0,063** (0,026)	0,071** (0,033)	0,064** (0,028)
Características Econômicas	PIB_cap	-0,290 (0,212)	-0,279 (0,183)	-0,271 (0,189)
	PIB	-2,397* (1,456)	-2,574** (1,223)	-3,301*** (1,062)
Características Sociais	%pobreza	0,088 (0,056)	0,068 (0,056)	
	desocup	0,071 (0,048)	0,053 (0,046)	
	sanea	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	
Características Fiscais	depfin	4,827 (16,179)		7,034 (16,362)
	\$cap_saude	-0,000 (0,000)		-0,000 (0,000)
	Rec_própria	10,580 (29,259)		10,352 (31,156)
	Desp_	11,840** (5,285)		10,576*** (4,079)
Estrutura das Redes de Políticas	outcons	1,508 (2,184)		1,265 (2,096)
	func_sup	0,015 (0,009)		0,014 (0,007)
Instituições Políticas	reeleicao	-0,993 (0,859)		-0,908 (0,781)
	Constant	-196,360*** (38,949)	-186,386*** (35,864)	-189,957*** (40,843)
	Obs	1.138	1.138	1.138
	R ²	0,575	0,404	0,567
	Wald chi ²	291,60***	144,78***	210,21***

Nota: Erros Padronizados Robustos nos parênteses. [*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1].

Fonte: Dados da pesquisa coletados em 2019.

Uma implicação prática que se alinha com os resultados da presente pesquisa pode ser observada nos estudos de Niaounakis e Blank (2017), os quais afirmam que a oferta em escala de serviços pode ser influenciada positivamente pela cooperação ao reduzir custos, a depender de outros fatores como o tamanho do custo para oferecer tal serviço, intensidade do trabalho, grau de complexidade do serviço, e o nível de padronização que se exige na oferta do serviço.

Nesse sentido, a redução nos indicadores de mortalidade infantil nos municípios consorciados em saúde demonstra que a ampliação na oferta de serviços de saúde tem relação com melhoria da qualidade da saúde da população, e conseqüentemente, isso foi possível porque a cooperação por meio dos consórcios públicos minimizou os custos de transação na implementação de serviços de saúde (Silvestre et al., 2019).

A variável populacional (*pop*) denota que municípios com maior tamanho populacional tende a ter maior número de óbitos infantis. Entretanto pode estar ocorrendo “causalidade reversa” (Fávero, 2015; Hair et al., 2009), quando o aumento no número de óbitos infantis que, naturalmente tende a ser maior em municípios com populações maiores. Fato que também pode estar acontecendo também com a variável que mede a densidade demográfica.

Os resultados indicam que o aumento do PIB reduz o número de óbitos infantis, corroborando a pesquisa de Lourenço et al. (2014), que identificou relação negativa entre as variáveis socioeconômicas e demográficas com os índices de mortalidade infantil no estado de São Paulo – Brasil.

A taxa de endividamento também obteve significância com sentido positivo em dois modelos (1 e 3). Ou seja, entre os municípios observados, a análise do período 2005/2015 indicou que quanto maior a taxa de endividamento, maiores os índices de mortalidade infantil. Ainda que não se possa indicar uma relação causal, é possível inferir que haja “comportamentos” de tendência positiva entre essas duas variáveis. Ou seja, municípios que possuem déficit fiscal são aqueles com maior taxa de mortalidade infantil. Tal situação ratifica a relação entre estresse fiscal e piores entregas de serviços públicos (Bel et al., 2014; Hefetz & Warner, 2011).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cooperação intermunicipal em uma federação guarda certa complexidade devido a multiplicidade de interesses de cada um dos entes governamentais, por essas e outras que, estimar os efeitos de uma política implementada nesses contextos é desafiador e ao mesmo tempo urgente diante das recentes práticas de parcerias intergovernamentais em uma realidade com problemas cada vez mais comuns.

As características demográficas, econômicas e fiscais influenciaram os resultados da oferta de serviços de atendimentos ambulatoriais, o que sugere concluir que esses fatores contextuais do ICA são também importantes para observar os efeitos da política de saúde. Portanto, os municípios que aderiram a consórcios públicos de saúde em 2009/2010 aumentaram a oferta de serviços públicos de saúde na comparação entre os anos de 2005 e 2015.

Logo, os fatores do *Institutional Collective Action* (ICA) são relevantes para observar os efeitos coletivos dos governos em ambientes fragmentados, bem como para explicar os efeitos da política pública no município, haja visto os efeitos positivos demonstrados nessa pesquisa.

Esse estudo demonstra que os ganhos coletivos gerados pela cooperação intermunicipal no Brasil validam os pressupostos da literatura sobre ação coletiva. Nesse sentido, urge incentivar, por meio de políticas governamentais, a prática da colaboração entre governos.

Para futuras pesquisas, sugere-se realizar testes de eficiência *clusterizado* por arranjo e que avaliem com mais acurácia os efeitos das políticas de saúde nessas regiões, em suas externalidades singulares. Identificou-se como limitações dessa pesquisa: ausência de dados anuais municipais que possibilitassem regressões com dados em painel longo, ou uma Diferenças em Diferenças com múltiplos períodos. Além disso, outras variáveis epidemiológicas que caracterizem o perfil da saúde pública municipal, não incluídas por não serem o foco do modelo do ICA, podem influenciar nos resultados do modelo.

REFERÊNCIAS

- Abrucio, F. L., Filippim, E. S., & Dieguez, R. C. (2013). Innovation in inter-municipal cooperation in Brazil: the experience of Federação Catarinense de Municípios (Fecam) in the construction of public consortia. *Revista de Administração Pública*, 47(6), 1543-1568. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000600010>
- Abrucio, F. L., & Sano, H. (2013). *Associativismo intergovernamental: experiências brasileiras*. Brasília, DF: Editora IABS.
- Abrucio, F. L., Sano, H., & Sydow, C. (2010). Radiografia do associativismo territorial brasileiro: tendências, desafios e impactos sobre as regiões metropolitanas. In F. Magalhães (Ed.), *Regiões metropolitanas no Brasil* (pp. 197-234). Washington, DC: BID
- Aguiar, Z. N. (2015). *SUS-Sistema Único de Saúde: antecedentes, percurso, perspectivas e desafios*. São Paulo, SP: Editora Martinari.
- Aly, C. M. C., Reis, A. T., Carneiro, S. A. M., & Moraes, F. S. (2017). The Unified Health System in a historical series of indicators: a national perspective for action. *Saúde Debate* 41(113), 500-512. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711312>
- Anderson, G. (2009). *Federalismo: uma introdução*. Rio de Janeiro, RJ: FGV IDESP.
- Arretche, M. (2012). As relações verticais na federação: explorando o problema da descentralização e da autonomia. In M. Arretche (Ed.), *A Democracia, federalismo e centralização no Brasil* (pp. 145-173). Rio de Janeiro, RJ: FGV.
- Bastos, G. A. N., Santos, I. S., Costa, J. S. D., & Capilheira, M. F. (2011). Ambulatory care utilization in the past 15 years: Comparison between two population-based studies. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 14(4), 620-32. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2011000400009>
- Bel, G., Fageda, X., & Mur, M. (2014). Does cooperation reduce service delivery costs? Evidence from residential solid waste services. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(1), 85-107. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/pam.20509>
- Bel, G., & Warner, M. E. (2015). Factors explaining inter-municipal cooperation in service delivery: a meta-regression analysis. *Journal of Economic Policy Reform*, 19(2), 91-115. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/17487870.2015.1100084>
- Blåka, S. (2017). Does cooperation affect service delivery costs? Evidence from fire services in Norway. *Public Administration*, 95(4), 1092-1106. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/padm.12356>
- Boing, A. F., Matos, I. B., Arruda, M. P., Oliveira, M. C., & Njaine, K. (2010). Prevalence of medical visits and associated factors: a population-based study in Southern Brazil. *Revista Associação Médica Brasileira*, 56(1), 41-46. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000100014>
- Carr, J. B., Hawkins, C. V., & Westberg, D. E. (2017). An exploration of collaboration risk in joint ventures: perceptions of risk by local economic development officials. *Economic Development Quarterly*, 31(3), 210-227. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0891242417710325>
- Citroni, G., Lippi, A., & Profeti, S. (2013). Remapping the state: inter-municipal cooperation through corporatisation and public-private governance structures. *Local Government Studies*, 39(2), 208-234. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/03003930.2012.707615>
- Confederação Nacional dos Municípios. (2018). *Mapeamento dos consórcios públicos brasileiros*. Brasília, DF: Autor.
- Cruz, M. C. M. T., Araújo, F. F., & Batista, S. (2012). *Consórcios numa perspectiva histórico-institucional*. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Konrad Adenauer.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (2007). *Policies and strategies to promote social equity in health background document to WHO – Strategy paper*. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies.
- Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde DataSUS. (2019). *Informações de saúde – Tabnet*. Brasília, DF: Autor.
- Diggle, P., Farewell, D., & Henderson, R. (2007). Analysis of longitudinal data with drop-out: objectives, assumptions and a proposal. *Journal of the Royal Statistical Society*, 56(5), 499-550. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1467-9876.2007.00590.x>

- Dollery, B., B. Grant, & M. Kortt. (2012). *Councils in cooperation: shared services in Australian local government*. Sydney, Australia: Federation Press.
- Dourado, D. A., & Elias, P. E. M. (2011). Regionalization and political dynamics of Brazilian health. *Revista de Saúde Pública*, 45(1), 1-7. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011000100023>
- Fávero, L. P. (2015). *Análise de dados: modelos de regressão com Excel, Stata e SPSS*. Rio de Janeiro, RJ: Campus.
- Feiock, R. C. (2004). *Metropolitan governance: conflict, competition and cooperation*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Feiock, R. C. (2007). Rational choice and regional governance. *Journal of Urban Affairs*, 29(1), 47-63. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2007.00322.x>
- Feiock, R. C. (2013). The institutional collective action framework. *Policy Studies Journal*, 41(3), 397-425. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/psj.12023>
- Feiock, R. C., Krause, R. M., & Hawkins, C. V. (2017). The impact of administrative structure on the ability of city governments to overcome functional collective action dilemmas: a climate and energy perspective. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 27(4), 615-28. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/jopart/mux021>
- Fernandes, A. S. A., Pinheiro, L. S., Nascimento, A. B. F., & Grin, E. J. (2020). An analysis of intermunicipal consortia to provide waste services based on institutional collective action. *Revista de Administração Pública*, 54(3), 501-23.10.1590/0034-761220190237
- Gordon, H. S. (1991). The economic theory of a common-property resource: the fishery. *Bulletin of Mathematical Biology*, 53(1), 231-52. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0092-8240\(05\)80048-5](https://doi.org/10.1016/S0092-8240(05)80048-5)
- Grin, E. J., & F. L. Abrucio. (2017). La cooperación intermunicipal en Brasil frente al espejo de la historia: antecedentes críticos y la dependencia de la trayectoria de la creación de la ley de los consorcios. *Revista de Políticas Públicas*, 10(2), 1-27.
- Hair, J.F., Jr, Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Hardin, G. (2010). The Tragedy of the Commons. *Science*, 162(3859), 1243-1248. Recuperado de <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Hefetz, A., & Warner, M. E. (2011). Contracting or Public Delivery? The Importance of Service, Market, and Management Characteristics. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(2), 289-317. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/jopart/mur006>
- Henderson, A. C. (2015). *Municipal Shared Services and Consolidation*. London, UK: Routledge.
- Holzer, M., & Fry, J. (2011). *Shared services and municipal consolidation: a critical analysis*. Alexandria, VA: Public Technology Institute.
- Holzinger, K. (2003, abril). The problems of collective action: a new approach. *SSRN Electronic Journal*. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.399140>
- Hulst, R., & Montfort, A. (2007). *Inter-municipal cooperation in Europe*. Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019a). *Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA*. Rio de Janeiro, RJ: Autor.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019b). *Perfil dos municípios brasileiros (MUNIC)*. Rio de Janeiro, RJ: Autor.
- Johansson, J., Niklasson, L., & Persson, B. (2015). The role of municipalities in the bottom-up formation of a meta-region in Sweden: drivers and barriers introduction: the role of municipalities in regionalization processes. *Scandinavian Journal of Public Administration*, 19(4), 71-88.
- Kim, K., Andrew, S. A., & Jung, K. (2017). Public health network structure and collaboration effectiveness during the 2015 MERS outbreak in South Korea: an institutional collective action framework. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 14(1064), 1-15. Recuperado de <https://doi.org/10.3390/ijerph14091064>

- Lago-Penas, S., & Martinez-Vazquez, J. (2013). *Challenge of local government size*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Press.
- Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. (1990). Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm
- Lei nº 11.107, de 06 de abril de 2005. (2005). Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11107.htm
- Lima, R. C. A., & Silveira, R. M., Neto. (2017, janeiro). Secession of municipalities and economies of scale: evidence from Brazil. *Journal Regional Science*, 58(1), 159-180. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/jors.12348>
- Lourenço, E. C., Guerra, L. M., Tuon, R. A., Silva, S. M. C. V., Ambrosano, G. M. B., Corrente, J. E. ... Pereira, A. C. (2014). Variáveis de impacto na queda da mortalidade infantil no Estado de São Paulo, Brasil, no período de 1998 a 2008. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(7), 2055-2062. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/1413-81232014197.18822013>
- Matos, F., & Dias, R. (2012). Intermunicipal cooperation in Paraopeba river Basin. *Revista de Administração Pública*, 46(5), 1225-1250. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000500003>
- Meza, O. D., Grin, E. J., Fernandes, A. S., & Abrucio, F. L. (2019). Intermunicipal cooperation in metropolitan regions in Brazil and Mexico: does federalism matter? *Urban Affairs Review*, 55(3), 887-922. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1078087418816433>
- Nascimento, A. B. F. M., & Fernandes, A. S. A. (2015). Cooperative relations in public consortia for metropolitan areas: analysis of Condiamp/PB consortium and greater Recife/PE. *Teoria e Prática Em Administração*, 5(1), 25-52. Recuperado de <https://doi.org/10.21714/2238-104X2015v5i1-20798>
- Niaounakis, T., & J Blank, K. (2017). Inter-municipal cooperation, economies of scale and cost efficiency an application of stochastic frontier analysis to dutch municipal tax departments. *Local Government Studies*, 43(4), 533-554. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/03003930.2017.1322958>
- Nicoletto, S. C. S., Cordoni, L., Jr., & Costa, N. R. (2005). Inter-municipal health consortia: the case of Paraná State, Brazil. *Caderno de Saúde Pública*, 21(1), 29-38. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000100004>
- Oliveira, C., & Ganzeli, P. (2013). Intergovernmental relations in education: funding, partnerships, public consortia and arrangements for the development of education. *Educação & Sociedade*, 34(125), 1031-1047. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000400002>
- Oliveira, G. N., Freitas, M., Silva, N., & Carvalho, M. A., Filho. (2011). Profile of the population cared for in a referral emergency unit. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, 19(3), 548-556. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000300014>
- Olson, M. (1971). *The logic of collective action: public goods and the theory of groups, second printing with a new preface and appendix*. London, UK: Harvard University Press. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/j.ctvjsf3ts>
- Organização Mundial de Saúde. (2008). *Redução das desigualdades no período de uma geração (Relatório final)*. Lisboa, Portugal: Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: the evolution of institutions for collective active*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2011). Background on the institutional analysis and development framework. *Policy Studies Journal*, 39(1), 7-27. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2010.00394.x>
- Peixoto, B., Foguel, M. N., Pinto, C. C. X., Lima, L., & Barros, R. P. (2016). *Avaliação econômica de projetos sociais*. São Paulo, SP: Fundação Itaú Social.
- Percoco, M. (2014). Strategic planning and institutional collective action in Italian cities. *Public Administration Review*, 18(1), 139-158. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.969758>

- Politi, R. (2014). Desigualdade Na utilização de serviços de saúde entre adultos: uma análise dos fatores de concentração da demanda. *Economia Aplicada*, 18(1), 117-37. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/1413-8050/ea379>
- Rossi, T. R. A., Chaves, S. C. L., Almeida, A. M. F. L., Santos, C. M. L., & Santana, S. F. (2018). The federal funding of the oral health policy in Brazil between 2003 and 2017. *Saúde e Sociedade*, 42(119), 826-36. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811903>
- Scholz, J. T., Feiock, R. C., & Ahn, T. K. (2006). *Policy networks and institutional collective action: a research agenda* (Working Group on Interlocal Services Cooperation). Detroit, MI: DigitalCommons@WayneState. Recuperado de https://digitalcommons.wayne.edu/interlocal_coop/16/
- Secretaria do Tesouro Nacional. (2019). *Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro*. Brasília, DF: Autor.
- Silvestre, H. C., Marques, R. C., Dollery, B., & Correia, M. C. (2019). Is cooperation cost reducing? An analysis of public – public partnerships and inter-municipal cooperation in Brazilian local government public – public partnerships and inter-municipal. *Local Government Studies*, 46(1), 68-90. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/03003930.2019.1615462>
- Siqueira, M. S., Rosa, R. S., Bordin, R., & Nagem, R. C. (2017). Internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado na rede pública de saúde da região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010-2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(4), 795-806. Recuperado de <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000400011>
- Tavares, A. F., & Feiock, R. C. (2018). Applying an institutional collective action framework to investigate intermunicipal cooperation in Europe. *Perspectives on Public Management and Governance*, 1(4), 299-316. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/ppmgov/gvx014>
- Teles, F., & Swianiewicz, P. (2018). *Inter-municipal cooperation in Europe: institutions and governance*. Basingstoke, UK: Palgrave.
- Thum, M. A., Baldisserotto, J., & Celeste, R. K. (2019). e-SUS AB use and factors associated with recording primary care procedures and consultations in Brazilian municipalities. *Cadernos de Saúde Pública*, 35(2), 1-13. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/0102-311X00029418>
- Tomkinson, R. (2007). *Shared services in local government*. Aldershot, UK: Gower Publishing.
- Tribunal Superior Eleitoral. (2019). *Eleições anteriores*. Brasília, DF: Autor.
- Viacava, F., Oliveira, R., Carvalho, C. C., Laguardia, J., & Bellido, J. G. (2018). SUS: supply, access to and use of health services over the last 30 years. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6), 1751-62. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.06022018>
- Voorn, B., Genugten, M. V., & Thiel, S. V. (2019, setembro). Multiple Principals, Multiple Problems: Implications for Effective Governance and a Research Agenda for Joint Service Delivery. *Public Administration*, 97(3), 671-685. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/padm.12587>
- Wolfart, G. A., Silva, G. M., & Schmidt, C. M. (2013). Selective incentives through the inter-municipal health consortium of the west coast of Paraná State. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, 2(1), 59-71. Recuperado de <https://doi.org/10.3895/rbpd.v2n1.3086>
- Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory econometrics: a modern approach* (5a ed.). Mason, Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Yi, H., & Cui, C. (2018). Coping with functional collective action dilemma: functional fragmentation and administrative integration. *Public Management Review*, 21(7), 1052-1075. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1544271>
- Zioni, F., & Westphal, M. F. (2007). O enfoque dos determinantes sociais de saúde sob o ponto de vista da teoria social. *Saúde e Sociedade*, 16(3), 26-34. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0104-12902007000300004>

Alex Bruno Ferreira Marques do Nascimento



<https://orcid.org/0000-0001-9860-7350>

Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Professor Adjunto da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG/CDSA/UAGESP) e do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFCG). E-mail: alex.bruno@professor.ufcg.edu.br

Antônio Sérgio Araújo Fernandes



<https://orcid.org/0000-0002-4171-7759>

Doutor em Ciência Política pela Universidade de São Paulo (USP); Pós Doutorado em Administração Pública pela University of Texas at Austin, Lyndon B. Johnson School of Public Affairs; Professor Associado na Universidade Federal da Bahia (UFBA), Escola de Administração, Núcleo de Pós-Graduação em Administração. E-mail: antoniosaf@ufba.br

Hironobu Sano



<https://orcid.org/0000-0002-4955-8895>

Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getulio Vargas (FGV EAESP); Professor associado do Departamento de Administração Pública e Gestão Social (DAPGS) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: hironobu.sano@ufrn.br

Eduardo José Grin



<https://orcid.org/0000-0002-0488-8487>

Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getulio Vargas (FGV EAESP); Professor na Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV EAESP). E-mail: eduardo.grin@fgv.br

Hugo Consciência Silvestre



<https://orcid.org/0000-0001-7654-6577>

Doutor em Ciências da Administração, com especialização em Gestão Pública, pela Universidade do Minho, Portugal; Professor associado do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). E-mail hmcstilvestre@unilab.edu.br