

# O PODER DO VOTO COMO FATOR DETERMINANTE NA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS ESTADUAIS PARA OS MUNICÍPIOS CEARENSES<sup>1</sup>

Fabricio Carneiro Linhares<sup>2</sup>

Marcos Henrique de Carvalho Almeida<sup>3</sup>

Esta pesquisa avalia se as transferências voluntárias estaduais são distribuídas de forma a privilegiar municípios que trazem um maior percentual de votos ao governo estadual no processo eleitoral. A análise é realizada com a aplicação de modelo em painel dinâmico não linear, em que o esquema de distribuição das transferências depende do percentual de votos, tendo como base os municípios cearenses no período 2009-2018. As estimativas indicam que os municípios que propiciaram uma maior quantidade de votos ao governador foram contemplados com mais recursos oriundos de transferências voluntárias; e essa relação positiva se amplifica ainda mais a partir da conquista de 51% dos votos locais. Esse resultado é compatível com o modelo de candidatos políticos avessos ao risco de Cox e McCubbins (1986). Ademais, observaram-se a ocorrência de ciclos políticos nas transferências voluntárias e a ausência de favorecimento às prefeituras onde há aliança partidária entre prefeito e governador.

**Palavras-chave:** transferências voluntárias; eleições; modelos em painel.

## THE INFLUENCE OF ELECTION RESULTS IN THE DISTRIBUTION OF STATE GRANTS TO THE MUNICIPALITIES IN CEARÁ

This research assesses whether state discretionary grants are distributed in a way that privileges municipalities that bring a higher percentage of votes to the state government in the electoral process. The analysis is carried out with the application of a model in a dynamic nonlinear panel, where the distribution scheme depends on the percentage of votes, in the case of Ceará municipalities in the period 2009-2018. Estimates indicate that the municipalities that provided a greater number of votes to the governor were granted more resources from discretionary grants; and this positive relationship is further amplified with the conquest of 51% of local votes. This result is compatible with Cox and McCubbins (1986) model of risk-averse political candidates. In addition, there was also the occurrence of political cycles in voluntary transfers and the absence of a relationship between the amounts transferred and whether the mayor and the party alliance between mayor and governor.

**Keywords:** intergovernmental grants; election; panel data model.

---

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ppp62art1>

2. Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia (Caen) e do Programa de Economia Profissional (PEP), ambos da Universidade Federal do Ceará (UFC). *E-mail:* <[flinhares@caen.ufc.br](mailto:flinhares@caen.ufc.br)>. Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/8577355400988841>>. Orcid: <<https://orcid.org/0000-0002-7595-3274>>.

3. Auditor de controle interno na Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado do Ceará (CGE/CE). *E-mail:* <[marcos.almeida@cge.ce.gov.br](mailto:marcos.almeida@cge.ce.gov.br)>. Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/2893145333903119>>.

## LA INFLUENCIA DE LOS RESULTADOS ELECTORALES EN LA DISTRIBUCIÓN DE LAS CONCESIONES ESTATALES A LOS MUNICIPIOS DE CEARÁ

Esta investigación evalúa si las transferencias voluntarias estatales se distribuyen de manera que favorezca a los municipios que aportan un mayor porcentaje de votos al gobierno estatal en el proceso electoral. El análisis se realiza con la aplicación de un modelo de panel dinámico no lineal, donde el esquema de distribución de las transferencias depende del porcentaje de votos, con base en los municipios de Ceará en el período 2009-2018. Las estimaciones indican que los municipios que siempre que se obtuviera un mayor número de votos para gobernador con más recursos de transferencias voluntarias; y esta relación positiva se amplifica aún más tras ganar el 51% de los votos locales. Este resultado es consistente con el modelo de candidatos políticos con aversión al riesgo de Cox y McCubbins (1986). Además, también se observó la ocurrencia de ciclos políticos en las transferencias voluntarias y la ausencia de favoritismo hacia las alcaldías donde existe alianza partidaria entre alcalde y gobernador.

**Palabras clave:** subvenciones intergubernamentales; elección; modelo de datos de panel.

**JEL:** H77; D72; C23.

### 1 INTRODUÇÃO

A partir da Constituição Federal de 1988, seguindo uma das tendências mais relevantes do processo de desenvolvimento econômico contemporâneo, o Brasil passou por um processo de ampla descentralização financeira, política e administrativa, em virtude da necessidade de se buscar maior eficácia na gestão pública, tentando-se eliminar intermediações burocráticas e melhorar a adequação da administração às demandas sociais.

Se por um lado os governos estaduais e municipais passaram a ter uma responsabilidade maior sobre a alocação de recursos oriundos de arrecadação própria e daqueles transferidos por outras esferas superiores, por outro lado esse processo de descentralização trouxe para os municípios uma maior responsabilidade na oferta de serviços públicos que antes eram de responsabilidade do poder central.

Sob essa lógica do federalismo brasileiro, as transferências intergovernamentais passaram a constituir um importante instrumento para promover um equilíbrio financeiro entre as atribuições constitucionais de um ente e as suas receitas bem como possibilitar a diminuição das desigualdades regionais, por meio do uso desses recursos em investimentos e na oferta de serviços públicos que pudessem atender às demandas da população local. As transferências de recursos entre os entes federativos têm respaldo em argumentos econômicos de equidade e eficiência, ou de centralização ou descentralização do poder político (Barbosa *et al.*, 1998).

As transferências intergovernamentais são classificadas como obrigatórias, cujas fórmulas de repasse são estabelecidas na Constituição ou em leis específicas, permitindo, assim, uma maior previsibilidade e planejamento por parte dos entes convenientes; e as voluntárias, que são aquelas formalizadas mediante convênios,

termos de parceria e contratos de repasse, celebradas entre os entes da Federação, com o intuito de diminuir as desigualdades regionais, possibilitando aos municípios realizar investimentos em obras públicas, escolas, postos de saúde ou em outros projetos específicos para beneficiar a população de uma determinada localidade. As transferências voluntárias podem ser definidas como a “entrega de recursos correntes ou de capital a outro ente da Federação, a título de cooperação, auxílio ou assistência financeira, que não decorra de determinação constitucional legal” (Brasil, 2000, art. 25).

Diante da limitada capacidade de alguns municípios para arrecadar recursos suficientes com o objetivo de manter seu custeio e realizar investimentos, a distribuição de fundos adicionais por esferas de governo superiores, nas quais se concentram grande parte da arrecadação tributária, se torna essencial para que as prefeituras atuem de forma a melhorar a qualidade de vida da população local. Nesse contexto, o sistema de transferência de recursos governamentais se torna um mecanismo importante tanto para promoção do bem-estar social e do equilíbrio fiscal quanto para a qualidade da intervenção do setor público na economia (Mendes, Miranda e Cosio, 2008). Os princípios de equidade, eficiência e qualidade devem ser imperativos nesse mecanismo de distribuição de recursos públicos, como prega a visão tradicional do federalismo fiscal.

No entanto, aproveitando-se do caráter discricionário que as transferências voluntárias possuem, os governos centrais podem utilizá-las para outros fins, especificamente como instrumento para angariar e consolidar relações políticas, por meio da priorização da distribuição desses recursos para entes em que desejam conquistar ou reforçar suporte político. A proposição de que os governantes distribuem recursos ponderando também fatores políticos, além daqueles relacionados à equidade e à eficiência da gestão pública, não é recente. Formulações teóricas sobre esse suposto desvio de comportamento vêm evoluindo desde os trabalhos de Oates (1972) e Wright (1974). Atualmente, é central em grande parte dos modelos de federalismo fiscal e de escolha pública.

Apesar de existirem diversos fatores políticos que podem funcionar como determinantes para a distribuição de recursos por meio das transferências voluntárias, provavelmente o suporte para manter o governante ou seus pares no poder deve ser uma das peças fundamentais no âmbito do que chamamos de apoio político. Vale ressaltar que apoio político, ao menos em muitos dos modelos teóricos de estratégia política, é algo além da simples demonstração explícita de aliança do governante local. Trata-se da demonstração concreta de que um grupo eleitoral local contribui de fato para o sucesso do candidato do governante central. Nessa perspectiva, considerando a relação entre os governos estaduais e os municipais, a forma mais trivial de apoio político seria a quantidade de votos obtida pelo candidato

do governo estadual, distribuidor dos recursos, nos municípios. Seguindo o modelo de federalismo fiscal com políticos avessos ao risco de Cox e McCubbins (1986), por exemplo, acredita-se que os recursos discricionários serão direcionados para os grupos eleitorais que dão maior suporte ao governante central no processo eleitoral. Dessa forma, o voto atuaria como moeda de troca, de modo a compensar os prefeitos com um maior volume de transferências voluntárias em retorno à maior quantidade de votos favoráveis ao governo de esfera superior.

Em meio a essa narrativa, este trabalho avalia se o volume de transferências voluntárias distribuídas para os municípios, de origem estadual, sofre influência das proporções de votos obtidas pelo governador, ou seu indicado sucessor, nos colégios eleitorais municipais. A análise é realizada com base nos dados dos municípios cearenses para os anos de 2009 a 2018, período esse em que o governo do Ceará foi gerido por um mesmo grupo político, o qual conseguiu se manter no poder por um longo período. Essa permanência no poder pode ter reduzido a incerteza dos governadores em relação às preferências políticas e às demandas dos municípios, bem como ainda ter aprimorado a eficiência das transferências em termos de ganhos eleitorais. No entanto, comparando-se as estratégias do tipo *swing-voters* e *core-supporters* à luz dos modelos de Dixit e Londregan (1996; 1998), por exemplo, os graus de eficiência e de incerteza podem ser tais que ainda não seja claro se o governador irá de fato favorecer desproporcionalmente seus grandes apoiadores nas eleições.

Dada a natureza da variável investigada, para o volume de transferências voluntárias *per capita*, que apresenta certa dependência temporal, será empregado um modelo de painel dinâmico. Adicionalmente, será investigado se a influência da proporção de votos sobre as transferências voluntárias ocorre de forma não linear, em um modelo do tipo *kink regression model*, com efeito *threshold*, de Hansen (2017). Nesse modelo, a taxa de crescimento no valor das transferências em resposta a variações no percentual de votos (apoio político) depende do próprio nível do percentual de votos obtidos pelo candidato do governador. Pelas complicações econométricas no modelo empírico, o procedimento de estimação e o teste para não linearidade seguem a metodologia proposta por Seo e Shin (2016), em que o estimador GMM, de Arellano e Bond (1991), é adaptado para o caso de modelos com efeito *threshold*. O modelo empírico ainda permite investigar a ocorrência de ciclos políticos e o efeito de aliança partidária nesse item particular das finanças públicas.

Além desta seção introdutória, o artigo contém uma revisão de literatura empírica sobre a influência política nas transferências, a descrição do procedimento metodológico, uma análise descritiva dos dados, os resultados obtidos e as considerações finais.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Teorias sobre a distribuição de recursos entre diferentes níveis de governo foram formuladas originalmente sob a ótica dos princípios de equidade e eficiência. No entanto, desde os trabalhos seminais de Oates (1972) e Wright (1974), fatores políticos e objetivos eleitorais têm ganhado destaque nas construções teóricas elaboradas nessa linha de pesquisa. Restringindo-se ao foco principal deste estudo, esta seção apresenta os conceitos e alguns trabalhos empíricos sobre duas das mais discutidas teorias que tratam da distribuição de recursos intergovernamentais com fins eleitorais: a teoria do *core-supporter*, de Cox e McCubbins (1986), e a teoria do *swing-voter*, de Lindbeck e Weibull (1987; 1993).<sup>4</sup>

Antes de apresentar as implicações decorrentes dessas teorias, vale ressaltar que elas geralmente partem da premissa de que o eleitor tem certo apreço pela postura ideológica de um determinado partido político; por isso, ao decidir seu voto, compara os potenciais benefícios de apoiar o candidato desse partido com os originados pelos projetos e pelo programa do candidato de um partido de oposição (ou concorrente). Nessa concepção, o governo central (incumbente), ao definir estratégias para aumentar suas chances de continuar no poder, classificaria as jurisdições eleitorais de acordo com o tamanho relativo de três grupos de eleitores: i) correligionários/seguidores (*core-supporters*); ii) adversários/opponentes, entre aqueles que dão grande peso à afinidade partidária; e iii) *swing voters*, mais suscetíveis a mudar de candidato, por serem politicamente mais moderados. Para esses últimos, por exemplo, votos poderiam ser conquistados pelo incumbente com um esquema de benefícios relativamente mais modestos.

Diante dessa conjectura, as teorias supracitadas argumentam que o governo central incumbente definiria a distribuição de seus recursos para suas jurisdições considerando o bem-estar dos eleitores e a extensão do apoio político nas disputas eleitorais. Os políticos agiriam como investidores, aplicando ou prometendo aplicar recursos em cada uma dessas jurisdições – ou até mesmo diretamente, em certos grupos de eleitores –, de forma a maximizar as suas chances, ou as de seu candidato, à (re)eleição. O problema de otimização nessas teorias é geralmente estruturado com base na competição entre dois partidos (simétricos) que visam maximizar sua fração de votos ou o número de jurisdições (distritos eleitorais, cadeiras no Parlamento etc.) conquistados.

Na formulação proposta por Cox e McCubbins (1986), como desfecho teórico, o governo central avesso ao risco otimizaria suas chances em disputas eleitorais ou conquistas políticas, de modo a direcionar recursos primeiramente às jurisdições que lhe ofertem maior suporte eleitoral, seguido daquelas com grande proporção

---

4. Para uma revisão mais minuciosa das diversas vertentes teóricas nessa literatura, recomendamos o trabalho de Golden e Min (2013).

de *swing voters*. De acordo com os autores, em um ambiente de incerteza, em que o governo central incumbente tem o melhor acesso à forma como os apoiadores e os afiliados de seu partido reagem aos recursos transferidos e desconhece a reação dos opositores e *swing voters* opositores, recompensar as jurisdições ou os grupos de maior apoio político seria a estratégia ótima para conquistar votos.

Alternativamente, com base no modelo teórico desenvolvido em Lindbeck e Weibull (1987; 1993), o governo central otimizaria seu sucesso eleitoral ao direcionar recursos para as jurisdições onde há grande indecisão eleitoral (ou dominadas pelo grupo de *swing voters*), pois incentivos adicionais seriam decisivos para convencer os *swing voters* a optar pelo incumbente. Se as preferências dos eleitores, em boa parte das jurisdições, atribuem de fato pouco valor à afinidade partidária, ou grande valor aos benefícios financeiros (como em localidades pobres), parece ser mais razoável para o candidato incumbente aplicar estrategicamente mais recursos nas concentrações de *swing voters*.

Se considerarmos os diversos fatores que definem o potencial de conquista eleitoral nas diferentes jurisdições, a estratégia ótima do governo central incumbente pode não ser tão trivial; ao contrário, na realidade, pode originar-se de um problema bem mais complexo. Por exemplo, segundo Dixit e Londregan (1996; 1998), se o governo central incumbente for da mesma forma eficiente em relação à distribuição de recursos entre os diferentes grupos de eleitores, as jurisdições com maior concentração de *swing voters* seriam as mais beneficiadas. Caso contrário, quando o incumbente tem maior conhecimento das necessidades de seus apoiadores e maior facilidade de direcionar-lhes recursos, os *core-supporters* provavelmente recebem maior parte dos recursos. Posto de forma sintética, o grau de eficiência com que a aplicação das transferências intergovernamentais se converte em votos adicionais seria mais um componente-chave na partição estratégica de recursos entre *core-supporters* e *swing voters* (Cox, 2009).

Em outro exemplo, Casas (2018) rompe com a tradicional conclusão de que os recursos devem ser estrategicamente distribuídos entre *core-supporters* ou *swing voters* e argumenta que as jurisdições dominadas por grupos de oposição são as que deveriam ser mais favorecidas. Em uma situação em que o incumbente pode usar eficientemente estratégias de persuasão de opositores e mobilização de apoiadores, e o grau de afinidade ideológica dos eleitores é desconhecida, o modelo desenvolvido pelo autor gera como tática ótima investir em jurisdições dominadas por opositores. Curiosamente, Dyck e Montero (2015) demonstram que, na primeira metade da década de 2000, o Partido dos Trabalhadores seguiu estratégia eleitoral coerente com essa lógica, voltando grandes esforços para jurisdições no Nordeste que eram controladas pela oposição.

De fato, se o objetivo do governo central incumbente também compreende conquista eleitoral, o grau de incerteza, os diferentes arranjos do setor público e do sistema eleitoral, o tipo de recurso distribuído etc. seriam basilares na distribuição de recursos públicos entre suas jurisdições. Portanto, a constatação empírica dessas teorias depende muitas vezes do caso estudado. Assim, ainda se levando em conta as diferenças metodológicas, a literatura empírica que procura validar essas vertentes teóricas não é, obviamente, consensual.

Essa literatura é vasta e contempla diversos países, desenvolvidos ou em desenvolvimento, variados tipos de transferências intergovernamentais e relações entre diferentes esferas de poder. Nos estudos de casos internacionais, encontramos certo equilíbrio nas quantidades de artigos que favorecem uma ou outra teoria. Entre as evidências que sustentam o modelo de Cox e McCubbins (1986), por exemplo, Dollery e Worthington (1998) encontraram que o tamanho da representatividade estadual no Congresso australiano influenciou o volume de doações federais que os estados receberam no período 1981-1992. De forma similar, Porto e Sanguinetti (2001) também encontraram essa relação positiva ao considerarem as províncias argentinas entre 1960 e 1990.

Ainda nessa vertente teórica, há uma série de estudos que analisam diretamente o efeito do suporte eleitoral obtido pelo governo central incumbente em eleições passadas. A ideia básica é que a proporção de votos favoráveis ao incumbente seria uma *proxy* para a grandeza relativa dos grupos de *core-supporters*, *swing-voters* e de oposição em uma jurisdição. Nesse sentido, Francken, Minten e Swinnen (2012) descobriram que as áreas em Madagascar que receberam mais ajuda financeira federal, em resposta ao ciclone Gafilo, de 2004, foram justamente aquelas que propiciaram mais votos ao presidente na eleição imediatamente anterior a esse desastre natural.

Em outros exemplos, Cadot, Röller e Stephan (2006) e Joanis (2011), para França e Canadá, respectivamente, observaram que investimentos em infraestrutura com recursos de esferas superiores de governo foram direcionados aos governos locais em que o incumbente recebera maior proporção de votos na última eleição. Na Alemanha, Kauder, Potrafke e Reischmann (2016) mostraram que os estados com maior percentual de votos favoráveis ao presidente receberam um montante de transferências federais significativamente maior entre 2008 e 2011. No caso específico de transferências discricionárias do governo estadual para municípios, como o caso estudado neste artigo, Ansolabehere e Snyder (2006) encontraram que, entre 1957 e 1997, os governadores nos Estados Unidos favoreceram mais os distritos que lhes propiciaram uma maior proporção de votos.

Para o caso da teoria proposta em Lindbeck e Weibull (1987; 1993), a literatura empírica é igualmente rica. Exemplificando apenas alguns desses trabalhos,

Johansson (2003) encontrou que os municípios suecos com maior proporção de *swing voters* em eleições parlamentares receberam uma maior fração das transferências intergovernamentais discricionárias do governo central no período 1981-1995. Simon-Cosano, Lago-Peñas e Vaquero (2014) observaram que os subsídios discricionários nacionais na Espanha, entre 1987 e 2008, foram direcionados para regiões em que a competição eleitoral pela presidência era mais acirrada. Ainda na Espanha, Castells e Solé-Ollé (2005) também encontraram evidência da teoria do *swing-voter* na alocação regional de investimentos em infraestrutura de transporte no período 1987-1996.

Vale ressaltar que, enquanto a teoria de Lindbeck e Weibull (1987; 1993) indica apenas que recursos do governo central incumbente são direcionados em maior proporção às jurisdições com grande concentração de *swing voters*, muitos estudos sugerem que esse fluxo é ainda mais intenso para jurisdições governadas por aliados políticos do incumbente. Seguindo as ideias de Dixit e Londregan (1996; 1998), é possível que a presença de aliados do governo central incumbente no comando da jurisdição torne a distribuição das transferências igualmente eficiente na conquista dos diferentes grupos de eleitores, favorecendo assim a teoria de *swing voters*. Arulampalam *et al.* (2009), por exemplo, construíram um modelo teórico nessa perspectiva e evidenciaram que estados indianos governados por aliados e com maiores concentrações de *swing voters* foram agraciados com maiores transferências do governo central no período 1974-1997. Similarmente, Kriner e Reeves (2015) estimaram que, entre 1984 e 2008, os gastos federais nos municípios americanos foram substancialmente maiores nos *swing* municípios localizados em estados com governadores aliados do presidente (especialmente em anos de reeleição presidencial).

No caso da literatura empírica que investiga casos nacionais, a grande maioria dos resultados está a princípio em consonância com a teoria *core-supporters* de Cox e McCubbins (1986). Diversos estudos, como os de Ferreira e Bugarin (2007), Bugarin e Ubrig (2013), Moutinho e Kniess (2017), Bugarin e Marciniuk (2017), Bueno (2018), e Sakurai e Theodoro (2020), constataram que o volume de transferências federais ou estaduais é relativamente maior para municípios comandados por prefeitos politicamente aliados (ou alinhados partidariamente) ao presidente/governador incumbente, considerando diferentes modalidades de transferências e intervalos no período 1997-2015.

Esse resultado ainda se mantém nas análises que abrangem relações de afinidade política entre membros do Executivo e do Legislativo federal/estadual. Amorim Neto e Simonassi (2013), exemplificando, estimaram um efeito positivo da proporção de deputados federais e senadores alinhados partidariamente ao presidente sobre as transferências para os estados entre 1985 e 2004.



Similarmente, Marciniuk, Bugarin e Ferreira (2020) mostraram que, de 2001 a 2012, o alinhamento partidário entre deputados federais e prefeitos elevaria o valor *per capita* dos convênios públicos federais nos municípios em R\$ 3,24. O efeito do alinhamento partidário entre prefeito e presidente, no entanto, era consideravelmente maior (R\$ 7,43 por habitante). Em uma análise diferenciada do comumente realizado na literatura, Baerlocher e Schneider (2019) descobriram que deputados federais alinhados partidariamente a membros do Executivo federal conseguiam transferir recursos para seu distrito eleitoral em um período nove meses menor do que o dos demais deputados.

Vale ressaltar que esse viés a favor de jurisdições comandadas por aliados políticos não deve interpretado como evidência definitiva da teoria dos *core-supporters*. Como mencionado anteriormente, é possível, mesmo que aliados políticos sejam privilegiados, implementar a estratégia de distribuição de transferências na linha proposta por Lindbeck e Weibull (1987; 1993). O artigo de Brollo e Nannicini (2012), a título de exemplo, desenvolveu um modelo teórico em que a estratégia ótima do governo central incumbente seria justamente transferir mais recursos para localidades que sejam governadas por membros do seu partido e que tenham uma maior concentração de *swing-voters*. Usando modelos de regressão descontínua para dados brasileiros de 1999 a 2010, eles constataram que as transferências federais de recursos para infraestrutura eram maiores para aqueles municípios onde a competição eleitoral pela prefeitura foi bastante acirrada (com proporção de votos a favor ou contra próximos de 50%) e o prefeito incumbente era filiado à coalizão partidária do presidente.

Surpreendentemente, apesar da popularidade do trabalho de Brollo e Nannicini (2012), não encontramos outros artigos com evidências da teoria de *swing-voters* para o Brasil. Pelo contrário, nos estudos que utilizam a variável proporção de votos de incumbentes, assim como em Brollo e Nannicini (2012), os resultados indicam que a forma de distribuição de recursos públicos federais/estaduais entre as jurisdições no Brasil segue provavelmente o modelo de *core-supporter*. Por exemplo, Firpo, Ponczek e Sanfelice (2015), também utilizando técnicas de regressão descontínua, encontraram que os recursos transferidos por meio de emendas parlamentares são mais volumosos para aqueles municípios onde os deputados federais conquistam maiores votações. De forma semelhante, Arretche e Rodden (2004) e Soares e Melo (2016) estimaram que transferências voluntárias da União para os municípios são positivamente correlacionadas com quantidade de votos para o presidente na última eleição. Em um exemplo mais recente, Burrier (2019) identificou que a distribuição de investimentos por intermédio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), entre 2007 e 2013, foi influenciada não só pelo quadro deficiente dos municípios em termos de infraestrutura, mas também pela proporção de votos favoráveis ao presidente.

Em suma, enquanto que os estudos internacionais não estabelecem o domínio empírico de nenhuma dessas teorias, para os dados nacionais, a teoria do *core-supporter* parece ser mais adequada para descrever a influência de objetivos eleitorais sobre a distribuição das transferências intergovernamentais no Brasil. Aliás, esse é um ponto que deve ser destacado nessa literatura. Independentemente de qual teoria é a mais relevante empiricamente, os resultados indicam fortemente que, não importa o sistema político, eleitoral e fiscal analisado, a distribuição de recursos públicos entre os entes governamentais sofre influência de objetivos meramente de caráter político e eleitoral.

### 3 MODELO ECONOMÉTRICO

A estrutura básica da equação econométrica é fundamentada em modelos de federalismo fiscal e escolha pública originados nas ideias de Oates (1972), em que a alocação de recursos entre as subunidades de governo dependem tanto de fatores de equidade/eficiência quanto de fatores políticos. A formulação adotada neste artigo é similar àquela dos diversos estudos empíricos que investigam os determinantes da distribuição de transferências voluntárias em modelos de painel, conforme equação (1).

$$Y_{it} = a_i + \rho \cdot Y_{i(t-1)} + \beta \cdot W_{it} + \sum_{k=1}^K \varphi_k \cdot X_{k,it} + \sum_{l=1}^L \theta_l \cdot Z_{l,it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

em que  $Y_{it}$  é uma medida para o volume de transferências para a região  $i$  no período  $t$ ;  $W_{it}$  é uma variável (ou um conjunto de variáveis) de interesse particular do estudo;  $X_{k,it}$  são  $K$  indicadores demográficos e socioeconômicos que acomodam aspectos de eficiência e equidade na distribuição dos recursos;  $Z_{l,it}$  são  $L$  variáveis para fatores políticos e eleitorais;  $a_i$  reflete características não observadas nas unidades  $i$ ; e  $\varepsilon_{it}$  são os termos de erro.

A variável dependente,  $Y_{it}$ , corresponde ao valor *per capita* das transferências voluntárias do estado para os municípios. Embora os efeitos fixos  $a_i$  já acomodem certas diferenças (estáticas) entre os municípios, a definição em termos *per capita* tem o intuito de amenizar problemas relativos a diferenças e variações de tamanho econômico dos municípios, além de possível heteroscedasticidade. O valor defasado das transferências,  $Y_{i(t-1)}$ , é utilizado como regressor. Isso porque se espera que as regras de distribuição de recursos adotadas pelo dirigente superior, que devem levar em consideração o completo orçamento ao longo de seu governo, resultem em certa persistência ao longo do tempo nos valores das transferências.

O conjunto de variáveis de controle  $X_{k,it}$  é formado pelo produto interno bruto (PIB) *per capita*, o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM), a receita tributária *per capita* e a razão entre receita tributária e receita total – uma medida do grau de dependência fiscal – dos municípios. Vale ressaltar que a disponibilidade de dados em painel para os municípios é bastante limitada, o que compromete a

inclusão de outros condicionantes técnicos e distributivos (variáveis no tempo) para as transferências voluntárias. Essa dificuldade de obtenção de dados talvez seja a razão por que muitos estudos para municípios se restrinjam a modelos de dados *cross-section*.

Os controles para fatores políticos,  $Z_{i,it}$ , compreendem variáveis binárias que indicam os anos eleitorais no período amostral, estaduais ou municipais, e se há afinidade política entre o governador e os prefeitos dos municípios. De acordo com a teoria de ciclos políticos racionais, na vertente do modelo de sinalização de Rogoff e Sibert (1988), os gastos públicos tendem a aumentar oportunamente durante períodos pré-eleitorais. No contexto desta análise, esses ciclos políticos podem ocorrer via aumentos na distribuição de transferências voluntárias. Em estudos empíricos para o Brasil, por exemplo, esse aumento foi constatado por Arretche e Rodden (2004), nas transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros, e por Miranda (2017), nas transferências estaduais de Minas Gerais para os seus municípios. A inclusão da variável afinidade política, representada pela variável binária, que indica se o partido atual do prefeito pertence à coligação partidária do governador na eleição passada, ajuda a avaliar então se existe um favorecimento para aliados políticos. Esse efeito foi positivo e significativo no estudo de Ciribeli, Miquelito e Massardi (2015) quando analisadas as transferências voluntárias do governo federal para os municípios brasileiros.

Além das relações já descritas, tradicionalmente exploradas na literatura, esta pesquisa procura examinar se a distribuição das transferências voluntárias depende do que muitos modelos teóricos chamam de suporte político ( $W_{it}$ ). O suporte político empregado é algo mais concreto que a simples declaração de apoio político do prefeito ao governador. Não necessariamente determinado pelo prefeito, o suporte político é uma medida de quanto o município contribui para a eleição do governador, ao menos em termos de expectativa do governador. Assim, como *proxy* para percepção de suporte político por parte do governo estadual, a variável  $W_{it}$  empregada é o percentual de votos para o governador candidato (ou seu indicado) no município  $i$ , na última eleição.

Conforme o resultado geral do modelo teórico desenvolvido em Cox e McCubbins (1986), a estratégia ótima de políticos avessos ao risco seria recompensar o suporte político obtido nos governos locais. Nessa ótica, muitos trabalhos empíricos procuraram validar a proposição dos autores pelo simples teste da hipótese  $\beta > 0$ . No entanto, é possível que o político avesso ao risco tenda a recompensar desproporcionalmente mais os municípios que lhes darão maior retorno em termos de votos, de forma semelhante a um investidor avesso ao risco que pode alocar grande parte de suas finanças nos ativos de menor risco. Portanto, as transferências voluntárias do estado seriam provavelmente alocadas de forma não linear naqueles municípios que fortemente apoiam o governo estadual incumbente durante as eleições estaduais.

Para acomodar essa conjuntura, o modelo empírico da equação (1) é modificado da seguinte forma:

$$Y_{it} = a_i + \rho \cdot Y_{i(t-1)} + \beta(W_{it}, \tau) \cdot W_{it} + \sum_{k=1}^K \varphi_k \cdot X_{k,it} + \sum_{l=1}^L \theta_l \cdot Z_{l,it} + \varepsilon_{it}, \quad (2)$$

em que  $\beta(W_{it}, \tau) = \beta_T + \beta_A \cdot 1\{W_{it} \geq \tau\}$  e  $1\{\cdot\}$  e  $1\{\cdot\}$  é um função indicadora que assume valor 1 quando a relação estabelecida em  $\{\cdot\}$  for verdadeira e 0 caso contrário. Perceba que o parâmetro  $\beta(W_{it}, \tau)$  é uma função da diferença entre o nível de  $W_{it}$ , percentual de votos, e o parâmetro *threshold*  $\tau$ , um percentual mínimo de votos requerido para recompensa diferenciada. Pela nova estrutura do modelo empírico, o volume de transferência voluntária *per capita* direcionada ao município  $i$ ,  $Y_{it}$ , será em média, por cada 1 ponto percentual (p.p.) de votos, igual a  $\beta_T$  para todos os municípios; caso o município se enquadre na classe dos “grandes apoiadores” do governo estadual na eleição (com  $W_{it} \geq \tau$ ), mais um adicional igual a  $\beta_A$ . Trata-se de uma versão em painel do *kink regression model*, com efeito *threshold*, de Hansen (2017).

Se a não linearidade formulada no coeficiente  $\beta(W_{it}, \tau)$  for válida, poderíamos constatar que a distribuição das transferências do governo estadual incumbente aos municípios segue a teoria de Cox e McCubbins (1986) caso  $\beta_T$  e  $\beta_A$  sejam positivos. Para cada ponto percentual de acréscimo em  $W_{it}$ , as transferências recebidas pelo município  $i$  aumentariam em  $\beta_T$  ou, quando  $W_{it} \geq \tau$ , em  $\beta_T + \beta_A$  unidades. Se o parâmetro  $\tau$  definir um nível mínimo de votos para que o governador classifique o município como *core-supporter*,  $\beta_A$  informará o quão diferenciadamente ele tratará esse grupo de municípios. Valores de  $\beta_A$  superiores ao de  $\beta_T$  poderiam ser interpretados como evidência suplementar a favor da estratégia, com vista a favorecer mais ainda os *core-supporters*.

Alternativamente, poderíamos também descobrir que essa distribuição segue o modelo de Lindbeck e Weibull (1987; 1993) caso  $\tau$  seja próximo de 50%,  $\beta_T$  seja positivo e  $\beta_A$  seja negativo, com  $|\beta_A| > \beta_T$ . Nessa situação, os municípios com  $W_{it}$  menores que  $\tau$  (= 50%) receberiam  $\beta_T$  unidades de transferências *per capita* por ponto percentual de voto à medida que  $W_{it}$  se aproximasse de  $\tau$  (= 50%). De forma contrária, os municípios com  $W_{it}$  maiores que  $\tau$  (= 50%) perderiam  $\beta_T + \beta_A$  unidades de transferências *per capita* por ponto percentual de voto à medida que  $W_{it}$  se distanciasse de  $\tau$  (= 50%). Ou seja, as transferências *per capita* para os municípios onde a competição eleitoral é mais acirrada e supostamente se concentrariam os maiores grupos de indecisos (*swing-voters*) seriam relativamente maiores. Uma das vantagens dessa formulação econométrica é a possibilidade de tratamento assimétrico entre os municípios considerados de oposição, dado por  $\beta_T$ , e os apoiadores, dado por  $\beta_T + \beta_A$ , mesmo que o esquema de distribuição favoreça os *swing-voters*.

Uma série de outros resultados interessantes poderiam ainda ser obtidos por meio da equação (2). A própria existência do efeito *threshold* seria um indicativo

para presença de discriminação na distribuição das transferências conforme um nível mínimo de percentual de votos, algo que chancelaria o município como grande apoiador político do governo estadual. Podemos estimar qual seria esse percentual mínimo de votos,  $\tau$ , e qual a diferença das recompensas por voto entre esses dois grupos,  $\beta_A$ . Em outra possibilidade, se  $\beta_T$  e  $\beta_A$  forem negativos, teremos um provável favorecimento dos municípios com grande concentração de opositores, como proposto por Casas (2018). Por fim, note que o parâmetro  $\tau$  pode assumir qualquer valor no intervalo  $[0,1]$  e, quando  $\tau \rightarrow 0$  (ou converge para o menor percentual de votos registrado na amostra), o modelo descrito pela equação (2) convergiria para o da equação (1). Então, mesmo que estatisticamente haja não linearidade, o valor de  $\tau$  pode ser tão baixo que a discriminação presente no repasse das transferências seria praticamente similar àquela dos modelos lineares.

Apesar da simplicidade, a estimação da equação (2) não é trivial. A presença do regressor predeterminado  $Y_{i(t-1)}$  torna viesadas as estimativas obtidas por efeitos fixos ou aleatórios (Nickell, 1981). A solução mais popular na literatura para estimar painéis nessa forma dinâmica é o método que emprega um estimador GMM em primeira diferença, originalmente proposto em Arellano e Bond (1991). De forma semelhante, a variável empregada como *proxy* para o suporte político do município ao governador, o percentual de votos que o governador obteve nessa localidade ( $W_{it}$ ), é potencialmente não correlacionada com os termos de erros presentes e passados,  $Cov(W_{it}, \varepsilon_{i(t-s)}) = 0$  para  $s \geq 0$ , já que  $W_{it}$  se refere ao resultado da eleição passada. No entanto, assim como  $Y_{i(t-1)}$ ,  $W_{it}$  é provavelmente correlacionada com os termos de erro futuros. Mais uma vez, a correção da estimação pode ocorrer via procedimento GMM, proposto por Arellano e Bond (1991).

A dificuldade maior na estimação da equação (2) está relacionada à presença desses regressores, denominados de fracamente exógenos, em um modelo de estrutura não linear. Na equação (2), que pertence à classe dos modelos com efeito *threshold*, o parâmetro  $\beta(W_{it}, \tau)$  depende do parâmetro *threshold*  $\tau$ . Assim, o processo de estimação deve não somente corrigir para presença dos regressores fracamente exógenos, como  $Y_{i(t-1)}$  e  $W_{it}$ , mas também ser adequado para obtenção da estimativa de  $\beta(W_{it}, \tau)$ . Vale ressaltar que, no presente caso, o método ainda deve lidar com o problema adicional provocado pela fraca exogeneidade da própria variável *threshold*,  $W_{it}$ .

Para acomodar essas particularidades, a equação (2) será estimada pelo método proposto em Seo e Shin (2016). Trata-se de uma adaptação do estimador desenvolvido em Hansen (1999; 2000) e Caner e Hansen (2004) para o GMM em primeira diferença de Arellano e Bond (1991). Seo e Shin (2016) demonstram que seu estimador é adequado para o caso de painéis com dinâmica não linear (mesmo assimétrica) e heterogeneidade não observada das unidades *cross-section*, possui distribuição assintótica normal, o que possibilita a aplicação tradicional de testes

de hipóteses, inclusive para o efeito *threshold*, e apresentam excelente desempenho em amostras finitas com  $N$  grande  $T$  fixo, como nesta pesquisa. No contexto da equação (2), o teste para o efeito *threshold* basicamente contrasta a hipótese nula  $H_0: \beta_A = 0$  com a alternativa  $H_A: \beta_A \neq 0$  por meio de uma estatística *sup Wald*, calculada sobre estatísticas do tipo Wald, no conjunto de todos os possíveis valores de  $\tau$ , em um procedimento *bootstrap*.

#### 4 BASE DE DADOS

A base de dados compreende informações socioeconômicas, fiscais, políticas e eleitorais para os municípios cearenses no período 2009-2018. O tamanho da amostra foi determinado pela disponibilidade da variável dependente  $Y_{it}$ , transferências voluntárias estaduais *per capita*, que contemplam convênios, termos de parceria, termos de ajuste, termos de colaboração e termos de cooperação, no repositório de dados da CGE/CE. Os dados relativos a indicadores e características dos municípios, como IDM ( $IDM_{it}$ ), PIB *per capita* ( $PIBpc_{it}$ ), receita tributária *per capita* ( $RTpc_{it}$ ) e razão entre receita tributária e receita total ( $DF_{it}$ ), foram coletados no repositório de dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (Ipece). Todas as variáveis monetárias foram corrigidas para os seus valores reais em 2018.

As variáveis políticas e eleitorais, o percentual de votos do governador (ou de seu indicado) no município ( $W_{it}$ ) e o indicador de que o partido atual do prefeito pertence à coligação partidária do governador na última eleição estadual ( $pmc_{it}$ ) foram obtidos no repositório de dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Os anos eleitorais estaduais e os municipais são indicados pelas variáveis binárias  $aee_t$  e  $aem_t$ , respectivamente. Foram inclusas também as interações entre as variáveis para os anos eleitorais e a coligação partidária,  $aee_t \times pmc_{it}$  e  $aem_t \times pmc_{it}$ . Isso nos possibilitará averiguar se a ocorrência de ciclos políticos, por meio do aumento de transferências voluntárias em anos eleitorais, é intensificada em municípios onde o prefeito tem afinidade política com o governador.

Por fim, adicionamos o produto das variáveis  $w_{it}$  e  $pmc_{it}$  ( $pmcv_{it}$ ), com o intuito de captar diferentes recompensas via transferências voluntárias para os municípios onde há afinidade política entre prefeito e governador. Cabe ressaltar que, pela estrutura da equação (2), o coeficiente de  $pmcv_{it}$  basicamente alteraria o valor médio das transferências para os dois casos de afinidade política. O ideal seria permitir variação também nos  $\beta_j$ 's, as recompensas pelo percentual de votos, e  $\tau$ , o percentual mínimo requerido pelo governo estadual para implementar essa recompensa adicional. Infelizmente, devido ao procedimento de estimação empregado, não foi possível adotar essa extensão.

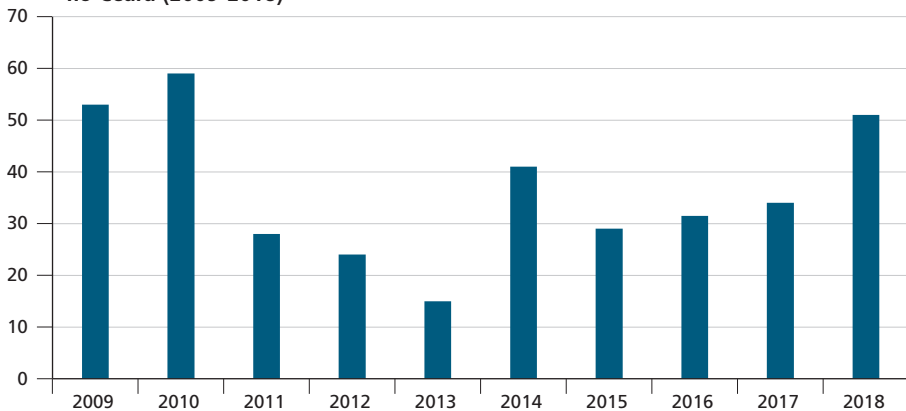
Para demonstrar a dinâmica dos dados ante os objetivos da pesquisa, faremos uma breve exposição do comportamento das transferências voluntárias estaduais

*per capita* em relação a alguns desses indicadores políticos e eleitorais. Como estamos tratando de um painel de dados, a exposição será simplificada pelo uso da média dessas transferências entre os municípios ( $\overline{TVEP}_t = \sum_i Y_{it}/N$ ).

O gráfico 1 apresenta a evolução temporal de  $\overline{TVEP}_t$  no período 2009-2018. Pode-se observar que o valor médio das transferências voluntárias estaduais *per capita* variou substancialmente ao longo do tempo, mas, em anos de eleição do governo estadual (e federal) – 2010, 2014 e 2018 –, há sempre um aumento significativo seguido de redução no ano subsequente, compatível com os modelos de ciclos políticos oportunistas (Rogoff e Sibert, 1988). No entanto, não é possível observar esse mesmo tipo de reação nos anos eleitorais para o governo municipal. Ou seja, aparentemente os ciclos políticos são gerados pelos governantes observando apenas os períodos eleitorais de sua própria esfera de governo.

GRÁFICO 1

Valor médio das transferências voluntárias estaduais *per capita* para os municípios no Ceará (2009-2018)



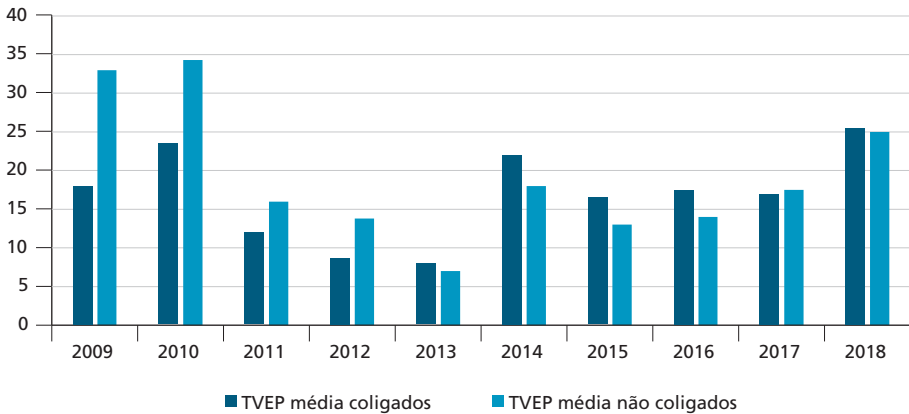
Elaboração dos autores.

E qual seria a influência da afinidade política sobre a distribuição desses recursos? Se o governo estadual leva em consideração a participação do partido atual do prefeito em sua coligação partidária como *proxy* para afinidade política, espera-se que o volume de transferências seja maior para as prefeituras coligadas e que, talvez, o ciclo político nas transferências seja ainda mais exacerbado para seus municípios do que demonstrado no gráfico 1. Contudo, isso não pode ser confirmado pela inspeção visual dos dados.

Conforme o gráfico 2, as variações da  $\overline{TVEP}_t$  para coligados e não coligados foram semelhantes, mas os repasses médios para os não coligados foram consideravelmente maiores do que aqueles para os coligados no período anterior a 2013. Houve até uma reversão nessa distribuição a partir de 2013, os municípios com prefeito coligado passaram a receber em média uma maior fração das transferências, mas a diferença é bem menor. De uma forma geral, não podemos afirmar o papel da afinidade política (via coligação partidária) na distribuição das transferências voluntárias.

GRÁFICO 2

Valor médio das transferências voluntárias estaduais *per capita* para os municípios no Ceará observando a afinidade partidária entre prefeitura e governo estadual (2009-2018)



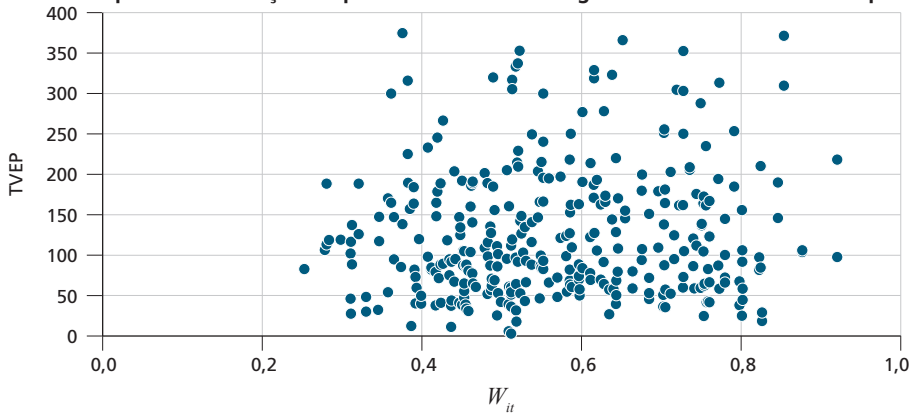
Elaboração dos autores.

Seria também oportuno verificar a distribuição dos valores das transferências voluntárias dos estados para os municípios em relação ao percentual de votos obtidos pelo governador, quando em reeleição (2014), ou seu indicado, quando a reeleição não foi mais possível (2010 e 2018). Cabe destacar que os governadores eleitos no período analisado fazem parte do mesmo grupo político. O gráfico 3 apresenta a relação entre os percentuais de votos obtidos pelos governadores eleitos e o valor das transferências voluntárias nos três anos próximos das eleições nos municípios cearenses. Percebe-se que há uma grande concentração de registros de votos na faixa de 40% a 80%, o que demonstra a popularidade dos governadores no poder nesse período. Note que, por inspeção visual apenas, maiores percentuais de votos obtidos pelo governo estadual estão aparentemente associados com maiores valores de transferências voluntárias *per capita*. No entanto, essa observação só pode ser confirmada com respaldo estatístico no modelo empírico.



GRÁFICO 3

**Dispersão entre o valor das transferências voluntárias *per capita* recebidas nos três anos próximos à eleição e o percentual de votos do governador eleito nos municípios**



Elaboração dos autores.

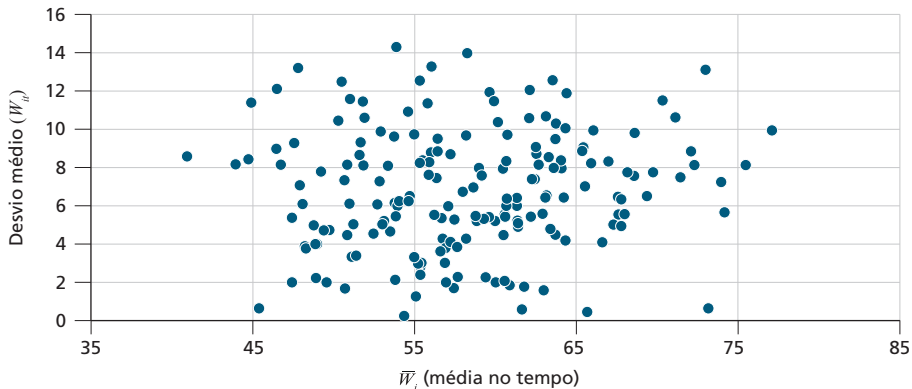
Por último, dado que estamos tratando de um caso em que o mesmo grupo político está há bastante tempo no poder, é possível que o governo estadual permanente esteja acomodado a uma estratégia com aproximadamente o mesmo portfólio de investimentos, já que esta seria comprovadamente eficaz. Nesse caso, pode ser que não haja tanta variabilidade (temporal) nos valores das transferências,  $Y_{it}$  nem no percentual de votos em cada município,  $W_{it}$ .

Para avaliarmos esse ponto, consideramos dois contrastes. No primeiro, apresentado no gráfico 4A, comparamos o nível médio do percentual de votos favoráveis ao governador e o desvio médio (em pontos percentuais) em cada município. Como podemos observar, não há um padrão claro indicando que municípios que mais apoiaram o governador (ou seu indicado à eleição) apresentam maior ou menor variação de votos, em termos de pontos percentuais, relativos àqueles de oposição. Quando comparamos o desvio médio com a média, percebemos que os resultados das eleições para governador variam substancialmente nos municípios.

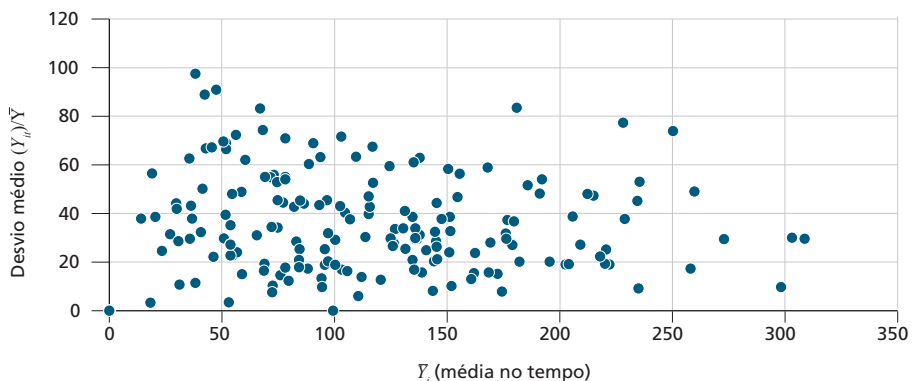
## GRÁFICO 4

Variabilidade temporal das transferências voluntárias *per capita* ( $Y_{it}$ ) e do percentual de votos a favor do governador eleito ( $W_{it}$ ) nos municípios

4A – Percentual de votos



4B – Transferências voluntárias *per capita*



Elaboração dos autores.

No gráfico 4B, comparamos o valor médio das transferências *per capita* e o desvio médio (em termos percentuais) para cada município. Nesse caso, os municípios que na média receberam menores valores parecem apresentar variabilidade nas transferências um pouco maior. De uma forma geral, há considerável variabilidade temporal na proporção dos votos conquistados pelo governador e nos valores das transferências *per capita*, e essa variabilidade parece não estar estritamente relacionada ao nível dessas variáveis nos municípios.

## 5 RESULTADOS

A tabela 1 apresenta as estimativas para os modelos dinâmicos linear e não linear. A primeira coluna lista os regressores; a segunda e a terceira colunas mostram os coeficientes estimados e seus respectivos valores- $p$  do modelo linear; e a quarta e a

quinta colunas mostram esses mesmos resultados para o modelo não linear. Note que as estimativas dos coeficientes de resposta das transferências voluntárias *per capita* ( $Y_{it}$ ) em relação ao percentual de votos ( $W_{it}$ ) são apresentadas em linhas separadas, correspondentes aos parâmetros especificados nas equações (1) e (2),  $\beta$ ,  $\beta_T$  e  $\beta_A$ . As últimas linhas da tabela mostram as estatísticas  $F$ , com seus respectivos *valores-p*, e a estimativa do parâmetro *threshold*,  $\tau$ .

Cabe ressaltar que os resultados para PIB *per capita* ( $PIBpc_{it}$ ) e receita tributária *per capita* ( $RTpc_{it}$ ) e a razão entre receita tributária e receita total ( $DF_{it}$ ) foram omitidos porque essas variáveis, além de ter apenas papel secundário na análise (atuam basicamente como controles), não foram estatisticamente significantes em nenhum dos modelos. Por fim, a estrutura não linear do modelo empírico, equação (2), foi estatisticamente significativa a 5% (estatística Wald é 16,38) em relação à equação (1). Mesmo assim, para efeito de comparação, resolvemos apresentar os resultados do modelo linear e comentar algumas de suas estimativas.

TABELA 1  
Resultados dos modelos linear e não linear<sup>1</sup>

Variável	Modelo linear		Modelo não linear	
	Coefficiente	valor-p	Coefficiente	valor-p
$Y_{i(t-1)}$	0,38	0,00	0,23	0,00
$W_{it}$	-	-	-	-
$\beta$	42,25	0,00	-	-
$\beta_T$	-	-	26,32	0,03
$\beta_A$	-	-	38,72	0,00
$IDM_{it}$	-0,45	0,00	-0,20	0,03
$aee_t$	16,91	0,00	17,42	0,00
$aee_t \times pmc_{it}$	8,67	0,08	3,93	0,09
$aem_t$	2,34	0,32	4,06	0,00
$aem_t \times pmc_{it}$	-4,36	0,31	4,84	0,01
$pmc_{it}$	12,86	0,24	4,74	0,38
$pmcv_{it}$	-23,36	0,21	-12,28	0,20
			$\tau$ ( <i>threshold</i> )	0,512
			valor-p	0,00
Estatística $F$	7,6 <sup>2</sup>	-	16,3 <sup>3</sup>	-
valor-p	0,00	-	0,00	-

Elaboração dos autores.

Notas: <sup>1</sup> A estimação e os testes foram executados no *software* Stata.

<sup>2</sup> Estatística  $F$  correspondente ao teste de significância global do modelo linear.

<sup>3</sup> Estatística Wald correspondente ao teste de não linearidade.

Tanto no modelo linear como no não linear, o montante de transferências voluntárias *per capita* direcionadas a um determinado município tem relação com o percentual de votos conquistado pelo governador candidato, ou por seu candidato, neste município. No modelo linear, usualmente adotado na literatura, a estimativa de  $\beta$ , estatisticamente significativa a 5% (valor- $p < 0,05$ ), sugere que, para cada 1 p.p. de votos (usando o resultado da eleição anterior como valor esperado presente), o município seria recompensado anualmente, em média, com R\$ 0,42 *per capita* em termos de transferências voluntárias. É um valor bem expressivo se considerarmos que 50% de votos favoráveis ao candidato do governo estadual geraria uma média de R\$ 21,00 *per capita* por ano, tudo mais constante. Isso corresponde aproximadamente a um pouco mais do que o valor médio das transferências voluntárias *per capita* em 2013, pior resultado entre os anos analisados.

Essa associação positiva entre transferências discricionárias para governos locais e percentual de votos para o candidato executor das transferências foi também encontrada em modelos empíricos similares, como Kauder, Potrafke e Reischmann (2016), para municípios e governo central alemão, e Soares e Melo (2016), para municípios e governo federal brasileiro. Kauder, Potrafke e Reischmann (2016) encontraram que 1 p.p. de votos favoráveis ao candidato do atual governo federal aumentava as transferências *per capita* em 1,14%. Curiosamente, nesta pesquisa, usando o conceito de elasticidade média, em que  $\bar{Y} = \sum_t (\sum_i Y_{it}/N)/T$  é aproximadamente R\$ 37,00, o impacto nas transferências voluntárias *per capita* seria muito próximo desse resultado. No caso estudado por Soares e Melo (2016), 1 p.p. de votos para o candidato do governo federal aumentaria as transferências voluntárias *per capita* em apenas R\$ 0,07, bem abaixo do que encontramos. Em Arretche e Rodden (2004), esse aumento foi estimado em R\$ 19,00 por cada desvio-padrão a mais em votos para o presidente na última eleição. Entretanto, como a variável relativa aos votos não está em porcentagem, não é possível traçarmos um comparativo com esse estudo.

Na versão não linear do modelo, os resultados mudam notadamente. Embora a relação ainda seja positiva, a quantia repassada em transferências voluntárias por cada ponto percentual de votos muda consideravelmente a partir de 51% (estimativa para  $\tau$ ) – percentual esse que confirmaria a vitória local do candidato. Para os municípios cuja expectativa do candidato do governo estadual seja obter menos de 51% dos votos, o adicional em termos de transferências voluntárias *per capita* por ponto percentual de votos seria em torno de R\$ 0,26, enquanto que, para aqueles cuja expectativa seja acima de 51%, o adicional por ponto percentual de votos seria aproximadamente R\$ 0,65 (26,3 + 38,7), uma diferença considerável.

O sinal positivo dos coeficientes  $\beta_T$  e  $\beta_A$  e esse tratamento diferenciado para os considerados grandes apoiadores políticos do candidato do governo estadual,  $\beta_A > \beta_T$ , estão em conformidade com o comportamento previsto para políticos

avessos ao risco na vertente proposta em Cox e McCubbins (1986). O interessante é constatar uma diferença substancial em uma situação eleitoral em que, ao menos considerando as três eleições estaduais cobertas pela amostra, 75% dos municípios apresentaram um percentual de votos favoráveis acima de 51%. Como mencionamos anteriormente, foram candidatos/governos bem populares. Seria então realmente necessário tamanha compensação adicional?

O gráfico 4 da seção 4 sugere que houve bastante variabilidade no percentual de votos favoráveis ao candidato governador ou ao seu indicado. Portanto, na linha da aversão ao risco, essa taxa adicional expressiva no crescimento dos repasses voluntários parece ter como meta estratégica assegurar a vitória e/ou obter grandes margens de vitória nas localidades supostamente dominadas por *core-supporters*, pois, quando consideramos um percentual de votos acima de 60%, apenas 35% dos municípios se enquadrariam nessa categoria. Com base na discussão desenvolvida em Dixit e Londregan (1996; 1998), isso poderia indicar que a permanência no poder foi investida no *machine politics*, de modo a melhorar o conhecimento das preferências e as demandas dos seus apoiadores e, por conseguinte, tornar o governo estadual mais eficiente na obtenção de ganhos eleitorais dos *core-supporters*.

De qualquer forma, embora essa evidência indique que o volume de transferências *per capita* aumenta com a proporção  $W_{it}$ , seria também importante avaliar se, no agregado, o governo estadual aloca a maior parte das transferências *per capita* no grupo de municípios classificados como *core-supporters*. Por exemplo, é possível que tenhamos uma relação positiva entre  $Y_{it}$  e  $W_{it}$ , mas as estimativas dos parâmetros e os valores de  $W_{it}$  sejam tais que, no agregado, o conjunto de municípios na classe dos *swing-voters* acabe por receber mais recursos do que o dos *core-supporters* (em termos *per capita*). Esse resultado pode ser um tanto incoerente quando se conclui que a distribuição das transferências no Ceará segue estritamente o modelo de Cox e McCubbins (1986).

Para esclarecer esse ponto, avaliamos como a distribuição das transferências em resposta ao percentual de votos ocorreria em termos agregados, a partir de simulações do componente  $\beta(W_{it}, \tau)$ .  $W_{it}$  no modelo *threshold*. Essas simulações consideram dois cenários. No primeiro, o governador incumbente classifica os municípios que ofereceram percentuais de voto menores que 45% ( $W_{it} < 45\%$ ) como de oposição; os com percentuais entre 45% e 55% ( $45\% \leq W_{it} \leq 55\%$ ), como *swing-voters*; e os com percentuais acima de 55% ( $W_{it} > 55\%$ ), como *core-supporters*. No segundo, menos restrito para os *swing-voters*, essa classificação considera os percentuais  $W_{it} < 42,5\%$ ,  $42,5\% \leq W_{it} \leq 57,5\%$  e  $W_{it} > 57,5\%$ .

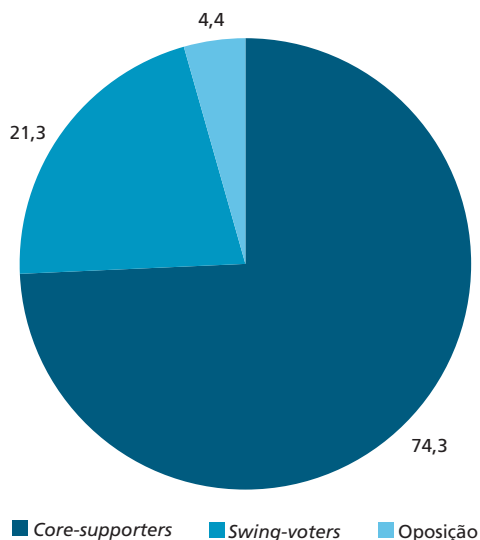
O gráfico 5 apresenta a distribuição das transferências voluntárias *per capita* nesses dois cenários. Os painéis A e B mostram as proporções simuladas para as transferências *per capita* que são destinadas a cada grupo de municípios. Conforme as estimativas do modelo *threshold*, os resultados indicam que o grupo dos *core-supporters* também seria o mais favorecido em termos agregados, com 74,3% dos

recursos no cenário 1 e 66% no cenário 2, seguido pelo grupo dos *swing-voters*, o que reforça a adequabilidade do modelo de Cox e McCubbins (1986) para descrever a distribuição das transferências voluntárias no Ceará.

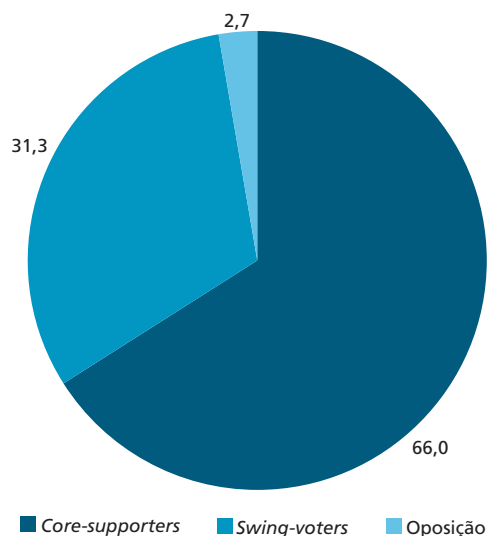
#### GRÁFICO 5

#### Simulações para a distribuição global das transferências voluntárias *per capita* (Em %)

5A – Simulação (cenário 1)



5B – Simulação (cenário 2)



Em relação aos controles socioeconômicos, apenas o coeficiente do IDM foi estatisticamente significativa a 5%. Sendo um indicador importante na distribuição dos recursos estaduais para as prefeituras, a estimativa negativa demonstra que o volume de transferências voluntárias é inversamente proporcional ao nível de desenvolvimento do município. Aparentemente, mesmo diante do caráter discricionário desses repasses, o governo estadual também adota, sob uma perspectiva técnica, princípios de equidade na distribuição das transferências voluntárias. Resultados nesse mesmo sentido também são encontrados em estudos empíricos similares para o Brasil. Por exemplo, Soares e Neiva (2011) mostram que, no Brasil, as regiões que recebem maior porcentagem das transferências, na década de 1990 e em parte da década de 2000, são as menos desenvolvidas.

A ocorrência de ciclos políticos é geralmente examinada em uma equação em que a despesa total ou parte dela muda em anos de eleição. Nesta pesquisa, procuramos identificar se o nível de transferências voluntárias, como um item de despesa do governo estadual, muda em anos de eleições estaduais ( $ae_e_t$ ) e/ou municipais ( $aem_t$ ). Conforme a tabela 1, considerando apenas o modelo não linear, tanto a eleição estadual quanto a municipal parecem influenciar o nível das transferências voluntárias estaduais *per capita* concedidas aos municípios, o que corrobora a suspeita de ocorrência de ciclos políticos no governo do Ceará levantada pelo gráfico 1 da seção 4. Os coeficientes estimados, ambos estatisticamente significantes a 5%, indicam que as transferências voluntárias *per capita* aumentam em média R\$ 17,42 nos anos de eleição estadual (e presidencial) e R\$ 4,06 nos anos de eleição municipal. Há obviamente uma grande diferença na intensidade dos ciclos, uma vez que o governo estadual provavelmente dá mais ênfase aos anos de sua eleição. Esse resultado é aderente aos apresentados por Miranda (2017), Arretche e Rodden (2004) e Dollery e Worthington (1998), que reforçam o uso do aumento de gastos dos governos em anos eleitorais como estratégia para maximizar as possibilidades de sucesso na eleição, haja vista que a injeção de recursos adicionais passa ao eleitor uma sensação de melhora na economia local e, por conseguinte, de maior competência da gestão pública.

A variável  $pmc_{it}$ , que indica se o partido atual do prefeito pertence à coligação partidária do governador na última eleição, não se mostrou estatisticamente significativa a 5%. Também não foram significantes a 5% suas interações com a variável que indica os anos de eleição estadual ( $ae_e_t \times pmc_{it}$ ) e o percentual de votos ( $pmcv_{it}$ ). Apenas a interação com a variável que indica os anos de eleição municipal ( $aem_t \times pmc_{it}$ ) se mostrou significativa a 5%, no modelo não linear. Pela estimativa de seu coeficiente, há um efeito amplificador do ciclo político nas eleições municipais, pois o prefeito cujo partido pertence à coligação do governador recebe em média, relativamente aos demais prefeitos, R\$ 4,84 a mais de transferências voluntárias *per capita* nesse período. De forma geral, não é possível sugerir, para a

análise em questão, que a aliança partidária entre o prefeito e o governador (ou seu candidato) possui uma forte influência sobre o volume de transferências voluntárias. Diferentemente, Ciribeli, Miquelito e Massardi (2015) constaram um repasse maior de transferências voluntárias para os municípios mineiros onde o prefeito era da mesma coligação partidária do governador do estado, independentemente de período eleitoral.

Finalmente, vale comentar o resultado da própria variável dependente defasada,  $Y_{i(t-1)}$ . No modelo dinâmico, ela atua também como controle para influência de regras institucionais ou de estratégia (não observadas) adotadas pelo governante estadual na distribuição das transferências voluntárias. Se há certa estabilidade nesse conjunto de regras e continuidade na sua aplicação, espera-se que os valores das transferências voluntárias *per capita* exibam um padrão comportamental com persistência no tempo. Isso pôde ser comprovado pela significância estatística do coeficiente de  $Y_{i(t-1)}$  (valor- $p < 0,05$ ). Ademais, nesse mesmo contexto, o pequeno valor estimado para tal coeficiente, 0,38 no modelo linear e 0,23 no modelo não linear, mostra que essas regras atuam de tal forma que choques pontuais nos valores das transferências voluntárias *per capita*, em média, desaparecem rapidamente ao longo do tempo.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho analisou a influência de alguns determinantes políticos e econômicos na distribuição de transferências voluntárias estaduais no Ceará entre 2009 e 2018. A análise considerou modelos e painel dinâmico, com estrutura linear e não linear. No modelo não linear, a intensidade com que o valor de transferências recebido pelo município varia com o suporte eleitoral ao governador incumbente (ou seu candidato indicado) depende do tamanho desse suporte. O modelo é suficientemente flexível para captar diferentes efeitos propostos na literatura do *distributive politics*.

A partir dos resultados apresentados, foi possível constatar que o suporte eleitoral ao governador incumbente foi importante na distribuição desses recursos, haja vista que os municípios que mais propiciaram votos ao governador foram contemplados com um volume maior de transferências voluntárias. Essa evidência se torna ainda mais forte nas estimativas do modelo não linear, que indicaram um aumento maior ainda para municípios que garantiram a maioria de votos para o governador incumbente. Esse esquema tático de distribuição de recursos está em consonância com o modelo *core-supporters* de Cox e McCubbins (1986).

Outra observação relevante a ser feita é que, diferentemente dos outros estudos descritos na revisão de literatura, a coligação partidária entre prefeito e governador não foi relevante na distribuição de recursos para os municípios



por meio das transferências voluntárias, o que nos leva a crer que, no cenário estudado, não interessa ao governo estadual se o município é gerido por feitos de partidos aliados ou adversários, o que é mais importante e priorizado pelo governo nessa relação de troca é a quantidade de votos que determinado município pode proporcionar ao governo em uma eleição.

Alternativamente, o estudo sugere uma maior distribuição de recursos para prefeituras onde o prefeito é coligado ao governador em anos de eleição municipal, o que sugere o objetivo do governo central de favorecer aliados no processo eleitoral municipal.

Associado à relevância que o voto tem para a distribuição de recursos, foi observado um aumento na distribuição desses recursos em anos que acontecem eleições estaduais. Isso vem ratificar a teoria dos ciclos políticos em que os governantes estão mais propícios a realizar investimentos e despesas em anos de eleição para fornecer ao eleitor a percepção de melhoria na gestão pública, além de satisfazer os gestores municipais, independentemente do partido aos quais são filiados, para conseguir apoio necessário na eleição.

Sob uma perspectiva técnica, também foi possível verificar, por meio do IDM, que municípios cearenses que possuem esse índice baixo recebem mais recursos oriundos das transferências voluntárias, o que pode sugerir uma estratégia distributiva utilizada pelo governo para promover a equidade econômica entre os municípios.

De forma geral, o resultado deste trabalho sugere que os governos cearenses avaliados no período estudado, apesar de usarem recursos de forma a diminuir desigualdades conforme foi demonstrado por meio do IDM, ainda utilizam a possibilidade de discricionariedade das transferências voluntárias com fins eleitorais.

Cabe ressaltar que o trabalho emprega uma abordagem relativamente simples para compreender alguns aspectos da distribuição de recursos intergovernamentais. O problema é, na realidade, bastante complexo, dada a sua natureza dinâmica e a influência de inúmeros fatores políticos, econômicos e sociais. Do ponto de vista econométrico, o estudo pode se beneficiar substancialmente de modelos que permitam um maior grau de heterogeneidade.

Possíveis melhoras e extensões poderiam incluir, por exemplo, a interação do efeito não linear com o indicador de aliança partidária, o que ajudaria a identificar o quanto a estratégia de distribuição de recursos, como recompensa para o suporte eleitoral nos municípios, muda a depender da afinidade política entre prefeito e governador. As estratégias também podem mudar no tempo: em um determinado período, a melhor estratégia pode ser a do tipo *core-supporters*, mas em outro pode ser melhor seguir com a do tipo *swing-voter*. Isso pode ocorrer no próprio

caso estudado, em que cada eleição no período amostral coberto teve graus de competição distintos. Assim, também seria importante permitir certa variabilidade temporal no efeito não linear.

Talvez a restrição do estudo ao caso que envolve apenas o governo estadual do Ceará e seus municípios alivie o peso da heterogeneidade sobre a formulação econômica. Em um estudo de abrangência nacional, a estrutura do modelo econométrico deveria certamente permitir variabilidade *cross-sectional* no tipo de estratégia adotada, pois, na distribuição das transferências voluntárias federais para os municípios, por exemplo, é mais provável que o presidente incumbente invista em *swing-voters* em alguns estados e em *core-supporters* em outros. Claro que este artigo não está imune a essa crítica, mas o problema deve ser consideravelmente menor.

## REFERÊNCIAS

AMORIM NETO, O.; SIMONASSI, A. G. Bases políticas das transferências intergovernamentais no Brasil (1985-2004). **Revista de Economia Política**, v. 33, n. 4, p. 704-725, out.-dez. 2013.

ANSOLABEHHERE, S.; SNYDER, J. M. Party control of state government and the distribution of public expenditures. **Scandinavian Journal of Economics**, v. 108, n. 4, p. 547-569, Dec. 2006.

ARELLANO, M.; BOND, S. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. **Review of Economic Studies**, v. 58, n. 2, p. 277-297, Apr. 1991.

ARRETCHE, M.; RODDEN, J. Política distributiva na Federação: estratégias eleitorais, barganhas legislativas e coalizões de governo. **Dados – Revista de ciências sociais**, v. 47, n. 3, p. 549-576, 2004.

ARULAMPALAM, W. *et al.* Electoral goals and center-state transfers: a theoretical model and empirical evidence from India. **Journal of Development Economics**, v. 88, n. 1, p. 103-119, Jan. 2009.

BAERLOCHER, D.; SCHNEIDER, R. Cold bacon: co-partisan politics in Brazil. **SSRN**, p. 1-27, Dec. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3Q81tRO>>.

BARBOSA, F. H. *et al.* (Coord). **Federalismo fiscal, eficiência e equidade: uma proposta de reforma tributária**. Brasília: Sinafresp/Fenafisco, 1998.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial**, 5 maio 2000. Disponível em: <<https://bit.ly/3rPRbfl>>.

BROLLO, F.; NANNICINI, T. Tying your enemy's hands in close races: the politics of federal transfers in Brazil. **American Political Science Review**, v. 106, n. 4, p. 742-761, Nov. 2012.

BUENO, N. S. Bypassing your enemy: distributive politics, credit claiming, and non-State organizations in Brazil. **Comparative Political Studies**, v. 51, n. 3, p. 304-340, Mar. 2018.

BUGARIN, M.; MARCINIUK, F. Strategic partisan transfers in a fiscal federation: evidence from a new Brazilian database. **Journal of Applied Economics**, v. 20, n. 2, p. 211-239, Mar. 2017.

BUGARIN, M. S.; UBRIG, R. Partisan voluntary transfers in a fiscal federation: new evidence from Brazil. *In*: LACEA-LAMES ANNUAL MEETING, 18., 2013, Mexico City. **Proceedings...** Mexico City: Lacea, 2013.

BURRIER, G. Politics or technical criteria? The determinants of infrastructure investments in Brazil. **The Journal of Development Studies**, v. 55, n. 7, p. 1436-1454, 2019.

CADOT, O.; RÖLLER, L.-H.; STEPHAN, A. Contribution to productivity or pork barrel? The two faces of infrastructure investment. **Journal of Public Economics**, v. 90, n. 6-7, p. 1133-1153, Aug. 2006.

CANER, M.; HANSEN, B. Instrumental variable estimation of a threshold model. **Econometric Theory**, v. 20, n. 5, p. 813-843, 2004.

CASAS, A. Distributive politics with vote and turnout buying. **American Political Science Review**, v. 112, n. 4, p. 1111-1119, Jul. 2018.

CASTELLS, A.; SOLÉ-OLLÉ, A. The regional allocation of infrastructure investment: the role of equity, efficiency and political factors. **European Economic Review**, v. 49, n. 5, p. 1165-1205, Jul. 2005.

CIRIBELI, J. P.; MIQUELITO, S.; MASSARDI, W. de O. Transferências públicas de recursos: um estudo sobre o protecionismo partidário da União (PT) e do estado de Minas Gerais (PSDB). **Administração Pública e Gestão Social**, v. 7, n. 2, p. 72-81, abr.-jun. 2015.

COX, G. W. Swing voters, core voters and distributive politics. *In*: SHAPIRO, I. (Ed.). **Political representation**. Cambridge, United States: Cambridge University Press, 2009. p. 342-357.

COX, G. W.; MCCUBBINS, M. Electoral politics as a redistributive game. **Journal of Politics**, v. 48, n. 2, p. 370-389, May 1986.

DIXIT, A.; LONDREGAN, J. The determinants of success of special interests in redistributive politics. **The Journal of Politics**, v. 58, n. 4, p. 1132-1155, Nov. 1996.

\_\_\_\_\_. Ideology, tactics, and efficiency in redistributive politics. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 2, p. 497-529, May 1998.

DYCK, B. van; MONTERO, A. P. Eroding the clientelist monopoly: the sub-national left turn and conservative rule in Northeastern Brazil. **Latin American Research Review**, v. 50, n. 4, p. 116-138, 2015.

DOLLERY, B.; WORTHINGTON, A. The political determination of intergovernmental grants in Australia. **Public Choice**, v. 94, n. 3, p. 299-315, Mar. 1998.

FERREIRA, I. F. S.; BUGARIN, M. S. Transferências voluntárias e ciclo político-orçamentário no federalismo fiscal brasileiro. **Revista Brasileira de Economia**, v. 61, n. 3, p. 271-300, jul.-set. 2007.

FIRPO, S. P.; PONCZEK, V. P.; SANFELICE, V. The relationship between federal budget amendments and local electoral power. **Journal of Development Economics**, v. 116, n. 4, p. 186-198, May 2015.

FRANCKEN, N.; MINTEN, B.; SWINNEN, J. F. M. The political economy of relief aid allocation: evidence from Madagascar. **World Development**, v. 40, n. 3, p. 486-500, Mar. 2012.

GOLDEN, M.; MIN, B. Distributive politics around the world. **Annual Review of Political Science**, v. 16, n. 1, p. 73-99, May 2013.

HANSEN, B. E. Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing and inference. **Journal of Econometrics**, v. 93, n. 2, p. 345-368, Dec. 1999.

\_\_\_\_\_. Sample splitting and threshold estimation. **Econometrica**, v. 68, n. 1, p. 575-603, May 2000.

\_\_\_\_\_. Regression kink with an unknown threshold. **Journal of Business and Economic Statistics**, v. 35, n. 1, p. 228-240, Mar. 2017.

JOANIS, M. The road to power: partisan loyalty and the centralized provision of local infrastructure. **Public Choice**, v. 146, n. 1-2, p. 117-143, Jan. 2011.

JOHANSSON, E. Intergovernmental grants as a tactical instrument: empirical evidence from Swedish municipalities. **Journal of Public Economics**, v. 87, n. 5-6, p. 883-915, May 2003.

KAUDER, B.; POTRAFKE, N.; REISCHMANN, M. Do politicians reward core supporters? Evidence from a discretionary grant program. **European Journal of Political Economy**, v. 45, p. 39-56, Dec. 2016.

KRINER, D. L.; REEVES, A. Presidential particularism and divide-the-dollar politics. **American Political Science Review**, v. 109, n. 1, p. 155-171, Feb. 2015.

LINDBECK, A.; WEIBULL, J. Balanced-budget redistribution as the outcome of political competition. **Public Choice**, v. 52, p. 273-297, 1987.

\_\_\_\_\_. A model of political equilibrium in a representative democracy. **Journal of Public Economics**, v. 51, n. 2, p. 195-209, Jun. 1993.

MARCINIUK, F. L.; BUGARIN, M. S.; FERREIRA, D. C. Motivação partidária nas transferências voluntárias da União: o papel do Legislativo federal. **Estudos Econômicos**, v. 50, n. 2, p. 261-291, abr.-jun. 2020.

MENDES, M.; MIRANDA, R. B.; COSIO, F. B. **Transferências intergovernamentais no Brasil**: diagnóstico e proposta de reforma. Brasília: Conleg, abr. 2008. (Textos para Discussão, n. 40).

MIRANDA, C. A. S. **Federalismo fiscal**: transferências voluntárias do estado de Minas Gerais para seus municípios. 2017. 95 f. Monografia (Especialização) – Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3RrA2n3>>.

MOUTINHO, J. A.; KNISS, C. T. Transferências voluntárias da união para municípios brasileiros: identificação de correlação entre variáveis. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 8, n. 1, p. 90-101, jan. 2017.

NICKELL, S. Biases in dynamic models with fixed effects. **Econometrica**, v. 49, n. 6, p. 1417-1426, Nov. 1981.

OATES, W. E. (Ed.). **Fiscal federalism**. New York: Harcourt Brace Jovanich, 1972.

PORTO, A.; SANGUINETTI, P. Political determinants of intergovernmental grants: evidence from Argentina. **Economics and Politics**, v. 13, n. 3, p. 237-256, Nov. 2001.

ROGOFF, K.; SIBERT, A. Elections and macroeconomic policy cycles. **Review of Economics Studies**, v. 55, n. 1, p. 1-16, Jan. 1988.

SAKURAI, S. N.; THEODORO, M. I. A. On the relationship between political alignment and government transfers: triple differences evidence from a developing country. **Empirical Economics**, v. 58, n. 3, p. 1107-1141, 2020.

SEO, M. H.; SHIN, Y. Dynamic panels with threshold effect and endogeneity. **Journal of Econometrics**, v. 195, n. 2, p. 169-186, Dec. 2016.

SIMON-COSANO, P.; LAGO-PENAS, S.; VAQUERO, A. On the political determinants of intergovernmental grants in decentralized countries: the case of Spain. **Publius: The Journal of Federalism**, v. 44, n. 1, p. 135-156, 2014.

SOARES, M. M.; NEIVA, P. Federalism and public resources in Brazil: federal discretionary transfers to states. **Brazilian Political Science Review**, v. 5, n. 2, p. 94-116, 2011.

SOARES, M.; MELO, B. Condicionantes políticos e técnicos das transferências voluntárias da União aos municípios brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 4, p. 539-562, jul.-ago. 2016.

WRIGHT, G. The political economy of new deal spending: an econometric analysis. **The Review of Economics and Statistics**, v. 56, n. 1, p. 30-38, Feb. 1974.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BATISTA, M. A conexão ministerial: governo de coalizão e viés partidário na alocação de emendas parlamentares ao orçamento (2004-2010). **Riel – Revista Ibero-Americana de Estudos Legislativos**, v. 4, n. 1, p. 3-16, maio 2015.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Congresso Nacional, 1988.

BUGARIN, M.; GADELHA, S. R. B. Descentralização administrativa e de receitas. *In*: GIAMBIAGI, F.; FERREIRA, S. G.; HOELZ, A. A. M. (Org.). **Reforma do Estado** – transformando a atuação do governo. São Paulo: GEN Editorial, 2020. p. 147-163.

BUNGEY, M.; GROSSMAN, P.; KENYON, P. Explaining intergovernmental grants: Australian evidence. **Applied Economics**, v. 23, n. 4, p. 659-668, 1991.

CORVALAN, A.; COX, P.; OSORIO, R. Indirect political budget cycles: evidence from Chilean municipalities. **Journal of Development Economics**, v. 133, n. 2, p. 1-14, Jul. 2018.

DAHLBERG, M.; JOHANSSON, E. On the vote-purchasing behavior of incumbent governments. **American Political Science Review**, v. 96, n. 1, p. 27-40, Mar. 2002.

DASGUPTA, S.; DHILLON, A.; DUTTA, B. **Electoral goals and centre-state transfers**: a theoretical model and empirical evidence from India. New Delhi: Indian Statistical Institute, Jul. 2004.

FOURNAIES, A.; MUTLU-EREN, H. English bacon: co-partisan bias in intergovernmental grant allocation in England. **Journal of Politics**, v. 77, n. 3, p. 805-817, Jul. 2015.

KHEMANI, S. **Partisan politics and intergovernmental transfers in India**. Washington: World Bank, Apr. 2003. (Policy Research Working Paper, n. 3016).

MARCINIUK, L. F. **A influência de fatores políticos e institucionais na política fiscal subnacional**. 2016. 89 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

MEIRELES, F. Alinhamento partidário e demanda por transferências federais no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 53, n. 1, p. 173-194, jan.-fev. 2019.

PINHO, M. M.; VEIGA, L. G. The political economy of intergovernmental grants: evidence from a maturing democracy. **Public Choice**, v. 133, p. 457-477, 2007.

ROGOFF, K. Equilibrium political budget cycles. **American Economic Review**, v. 80, n. 1, p. 21-36, Mar. 1990.

SEO, M. H.; KIM, S.; KIM, Y.-J. Estimation of dynamic panel threshold model using Stata. **The Stata Journal**, v. 19, n. 3, p. 685-697, Sept. 2019.

WALLIS, J. J. The political economy of new deal spending revisited, again: with and without Nevada. **Explorations in Economic History**, v. 35, n. 2, p. 140-170, Apr. 1998.

Data da submissão: 2 mar. 2020.

Primeira decisão editorial em: 29 maio 2020.

Última versão recebida em: 19 jan. 2021.

Aprovação final em: 22 mar. 2021.

