**CRIAÇÃO DE MUNICÍPIOS, ILUSÃO FISCAL E CAPTURA NO BRASIL: UMA ANÁLISE EM PAINEL.**

**JEL: H21, H41, H77**

**BENITO ADELMO SALOMÃO NETO[[1]](#footnote-1)**

**CARLOS CESAR SANTEJO SAIANI[[2]](#footnote-2)**

**RESUMO.**

No Brasil foram criados centenas de municípios após a redemocratização, com população inferior a 20.000 habitantes e com dinâmica econômica estagnada, inviabilizando a formação de receitas próprias por parte dos governos locais. Este processo os torna mais dependentes de receitas geradas em outras localidades, fomentando os desequilíbrios verticais e a ilusão fiscal. A presença de ilusão fiscal causa uma incompreensão na população quanto ao real tamanho dos governos, enfraquecendo os instrumentos de *accountability*, fomentando a captura de recursos para rubricas de despesas que atendam elites locais, através das despesas de overhead, o presente trabalho testa com dados em painel a causalidade entre a criação de municípios, a ilusão fiscal, além da captura de recursos públicos.

**PALAVRAS CHAVE:** Criação de Municípios, Ilusão Fiscal, Captura, Esforço Fiscal, Overhead.

**ABSTRACT**

In Brazil, hundreds of municipalities were created after redemocratization, with a population of less than 20,000 inhabitants and with stagnant economic dynamics, making it impossible for local governments to create their own revenues. This process makes them more dependent on revenues generated in other localities, fostering vertical imbalances and fiscal illusion. The presence of fiscal illusion causes a misunderstanding in the population regarding the real size of governments, weakening accountability instruments, encouraging the capture of resources for expenditure items that serve local elites, through overhead expenses, the present paper tests with data in Panel the causality between the creation of municipalities, the fiscal illusion, in addition to the capture of public resources.

**KEYWORDS:** Creation of Municipalities, Fiscal Illusion, Catch, Fiscal Effort, Overhead.
Panel Data.

**RESUMEN**

En Brasil se crearon cientos de municipios después de la redemocratización, con población inferior a 20.000 habitantes y con dinámica económica estancada, inviabilizando la formación de ingresos propios por parte de los gobiernos locales. Este proceso los hace más dependientes de ingresos generados en otras localidades, fomentando los desequilibrios verticales y la ilusión fiscal. La presencia de ilusión fiscal causa una incomprensión en la población en cuanto al real tamaño de los gobiernos, debilitando los instrumentos de accountability, fomentando la captura de recursos para rubros de gastos que atienden a las élites locales, a través de los gastos de sobrecarga, el presente trabajo prueba con datos en El panel la causalidad entre la creación de municipios, la ilusión fiscal, además de la captura de recursos públicos.

**PALABRAS CLABES:** Creación de Municipios, Ilusión Fiscal, Captura, Esfuerzo Fiscal, Datos en Panel.

**INTRODUÇÃO.**

O Brasil atravessa um momento difícil em termos de finanças públicas, os governos, em todos os níveis federativos, estão atravessando momento de queda na arrecadação e expansão das despesas de custeio, o que tem causado inúmeras dificuldades de caixa e precarização dos serviços públicos. Explicam esta grande crise, fatores conjunturais, explicados pelo ciclo econômico, além de fatores estruturais, explicados por ineficiências históricas que foram sendo soerguidas ao longo das últimas três décadas.

Dentre os fatores estruturais, houve no país, entre 1991 e 2011 a criação de 1.587 municípios, em sua totalidade, com população inferior a 20.000 habitantes. O **objetivo** deste trabalho é averiguar qual foi o impacto deste processo de emancipação política e segregação territorial sobre as finanças públicas dos governos locais. Partindo de duas hipóteses antagônicas: A **primeira hipótese** consiste na percepção que os resultados deste processo podem ter moldado o federativo brasileiro, conforme as características do modelo de Tiebout (1956), caracterizado pela concorrência entre governos locais, e eficiência alocativa. Já a **segunda hipótese**, assume as premissas contrárias, de que as assimetrias de informação fruto da ilusão fiscal, de um baixo esforço fiscal dos governos locais, estariam conduzindo os governos locais ao crescimento de tamanho, elevando assim seu poder de monopólio, a ineficiência alocativa e a captura de recursos públicos, características de um modelo federativo descrito pela hipótese do Leviatã de Brennan e Buchanan (2000).

Para tanto foi construído um painel de Dados com informações orçamentárias dos municípios brasileiros, disponíveis no **banco de dados do FINBRA** (Finanças Públicas do Brasil), referentes ao período de 1995 a 2011, onde portanto, todos os municípios já haviam sido criados. As estimações foram feitos pelo **método de Diferenças em Diferenças** e inúmeros testes de robustez foram estimados para auferir efeitos robustos de causalidade.

O artigo está disposto em 5 sessões, além desta breve introdução, a sessão um traz a consulta a literatura teórica e empírica, nacional e internacional acerca das finanças públicas dos governos locais, abordando aspectos como eficiência alocativa e ilusão fiscal. A sessão dois, traz a discussão sobre o caso brasileiro, o histórico deste processo de segregação territorial e política bem como os resultados já encontrados referentes a este processo no país. A terceira sessão apresenta a metodologia, bem como a base de dados, as variáveis de interesse e de controle utilizadas para a estimação dos resultados. A sessão quatro traz os resultados e os testes de robustez encontrados a partir das estimações realizadas. Finalmente o artigo termina com as conclusões acerca das hipóteses trabalhadas frente aos resultados estimados.

**1 – REFERENCIAL TEÓRICO.**

* 1. **– Aspectos gerais sobre a descentralização.**

A existência do setor público deve ser acompanhada a partir de suas funções, descritas por Giambiagi e Além (2008), são elas: função alocativa, distributiva e estabilizadora. Também precisa ser estudada a partir da forma de organização do Estado, podendo ser classificadas, de acordo com Porfírio Júnior (2004) como: Estado unitário, Estado constitucionalmente descentralizado e Estado federado. A partir desta concepção, a literatura aponta evidências quanto aos impactos, positivos e negativos, em termos do exercício das suas funções, em termos da forma de organização estatal.

A existência de um Estado federado, compreende segundo Dallari (1998), um conjunto de entidades governamentais, com certo nível de autonomia política, administrativa e financeira, mas subordinada a uma lei maior, ou uma constituição. Sob aspectos econômicos, isto produz consequências nas relações entre diferentes níveis de governo, através principalmente da distribuição dos recursos públicos, além das relações entre governo e sociedade, através da alocação dos recursos na oferta de bens e serviços públicos por parte dos governos locais.

A organização federativa do setor público, é acompanhada, segundo Tiebout (1956) por uma redução do poder de monopólio dos governos locais sobre a população. Segundo esta abordagem, os eleitores tem a opção de punir governos ineficientes “*votando com os pés*” buscando uma oferta mais adequada de bens e serviços públicos, a um menor custo, em outras localidades. Neste sentido, a fragmentação territorial, administrativa e política, consiste em uma forma de controlar o crescimento natural do tamanho dos governos descritas por (WAGNER, 1890).

Não existe na literatura, uma definição única ou consensual para o poder de monopólio dos governos, comumente, utiliza-se o tamanho destes governos, condicionados a fatores orçamentários, como receitas e despesas como *próxy*. Diante disto, contrariamente ao modelo concorrencial de Tiebout (1956), tem-se o modelo de Brennan e Buchanan (2000), ancorado na hipótese do Leviatã, que credita ao governo, uma tendência natural ao crescimento por vias do orçamento, e isto não se dá sob a otimização na prestação de serviços públicos, mas sim sob a canalização de recursos para elites políticas e burocráticas locais.

A concepção de maior eficiência na provisão de serviços públicos em governos locais, está alicerçada na hipótese de menores assimetrias de informações entre as revelações das preferências dos eleitores[[3]](#footnote-3), em relação à escolha do portfólio de serviços públicos ofertados, bem como a disposição marginal de pagamentos por estes serviços[[4]](#footnote-4). Este processo elevaria, segundo Oates (1999), o bem estar social relativamente em regimes mais centralizados, cujos governos não possuem informações suficientes quanto as necessidades da população local.

A supracitada elevação do bem estar em governos locais, se deve ao fortalecimento dos instrumentos de *accountability*, descritos por Abrúcio e Loureiro (2004), que consiste na capacidade de controle da população sobre as decisões de governo, o que deve se dar reduzindo falhas de governo como excessiva burocracia, corrupção, limitando, portanto, a ação de grupos *rent seekings*[[5]](#footnote-5).

A existência de uma organização federativa, apresenta, no entanto, algumas desvantagens, a mais comum, consiste na dificuldade de conciliar as funções alocativa, distributiva e estabilizadora em diferentes esferas de governo, descritas por Giambiagi e Além (2008). Já no que se refere às relações entre governos e sociedade, isto pode se expressar na perda de escala dos governos locais em provisionar serviços públicos[[6]](#footnote-6). Outro eventual problema se dá na sub-alocação de recursos públicos, oriundas de externalidades geradas entre diferentes governos locais (OATES, 1972).

Há ainda algumas desvantagens relacionadas à imperfeições de informações que persistem em regimes federativos. O primeiro problema consiste na designação de burocratas designados por níveis mais abrangentes de governos, que prestam serviços nos governos locais, criando um conflito de interesses, entre as aspirações da comunidade local e as ambições pessoais do burocrata, trata-se de um problema de agente e principal[[7]](#footnote-7).

Estes problemas ligados a assimetrias de informações, decorrem de imperfeições do modelo de Tiebout (1956), e limitam a capacidade da sociedade de limitar o poder de monopólio dos governos. Cabe, portanto, a avaliação das características de um regime federativo, e qual a sua capacidade de se aproximar do modelo de Tiebout (1956) ou, contrariamente, se aproximar do modelo de Brennan e Buchanan (2000).

* 1. **– Evidências de eficiência alocativa em governos locais.**

A discussão sobre o poder de monopólio do governo, está ligada à percepção de eficiência do mesmo. Já eficiência pode ser interpretada de muitas formas, comumente, atribui-se a aplicação dos recursos públicos em rubricas de gastos que atendam às necessidades do eleitor mediano. Ou ainda, segundo Cândido Júnior (2001), os gastos produtivos são aqueles que atendem sua finalidade ao menor custo possível, sendo considerado como despesas improdutivas, a diferença entre o menor custo possível e o gasto realizado para se alcançar determinado fim.

A percepção, no entanto, de gastos eficientes, depende, em regimes democráticos, dos objetivos da política fiscal, que deve expressar a vontade da maioria da população. Granado *et. al.* (2005), revela que mudanças alocativas são resultados esperados e naturais de processos de descentralização política. Outros trabalhos vinculam o objetivo da política fiscal ao crescimento econômico, neste sentido, algumas composições de gastos são desejáveis em relação à outras para atingir este fim[[8]](#footnote-8).

A canalização de recursos para despesas que não atendem o eleitor mediano, causam frustração das suas necessidades, isto só é possível graças a miopia da comunidade quanto ao real tamanho do setor público, ou seja, isto só se dá na presença de ilusão fiscal[[9]](#footnote-9). Pelo lado das despesas, a ilusão fiscal ocorre graças à combinação de dois fatores: i) sobreposição do ciclo político com o ciclo econômico, acelerando o gasto público na metade final do mandato eletivo e realizando políticas de ajuste na metade inicial[[10]](#footnote-10) e, ii) a percepção que certas composições de gastos são mais perceptíveis ao eleitor do que outras e portanto são privilegiadas pelos gestores[[11]](#footnote-11).

Dado que a ilusão fiscal é a capacidade da população em minimizar os custos do governo e sobre estimar seus benefícios, é preciso entender, o que provoca este fenômeno pelo lado das despesas, que está intimamente relacionado com a forma como este orçamento é financiado, ou seja, sua estrutura pelo lado das receitas. Em governos locais, isto ocorre quando o orçamento é composto majoritariamente por receitas oriundas de subvenções fiscais, que em geral, são pagas pela população não residente.

O aumento das transferências no caixa do setor público local, causam desequilíbrios verticais e possuem, segundo Fenochietto e Pessino (2013) a capacidade de eliminar a concorrência entre os governos. Por outro lado, as transferências surgem para minimizar os desequilíbrios horizontais, e possuem, segundo Cossío (1998) a capacidade de reduzir as disparidades de desenvolvimento entre diferentes localidades, objetivando tornar mais homogênea a provisão de serviços públicos locais ao longo da extensão territorial. Em resumo, a decisão entre fornecer mais ou menos recursos aos governos locais na forma de transferências, surge do *trade off* entre funções alocativas e distributivas do setor público.

Em síntese, a ilusão fiscal pelo lado das despesas é causada, pela existência de ilusão fiscal pelo lado das receitas, identificada pela existência de transferências. Interessa saber se esta se dá por razões de economia política, ou seja, os governos locais incorrem em um baixo esforço fiscal, que significa em baixa capacidade de tributar seus residentes, postergando um custo político, ou ainda se o baixo esforço fiscal está relacionado à falta de renda local e, portanto, as transferências cumprem sua função distributiva[[12]](#footnote-12).

Independente das razões que causam a ilusão fiscal pelo lado das receitas, os efeitos da ilusão fiscal sobre as despesas públicas são indesejáveis, isto por que, na presença dela, existe a canalização excessiva de recursos para rubricas que atendem elites locais, sejam elas de natureza política ou burocrática. Mendes (2002) aponta uma relação causal entre ilusão fiscal pelo lado das receitas e captura de recursos públicos pelo lado das despesas. Já Strumpf (1998) considera captura as despesas em overhead, ou seja, aquelas que atendem o burocrata maximizador[[13]](#footnote-13) e os políticos de forma geral, favorecendo o conluio de interesses privados sobre as decisões de interesse público, *collusion hypothesis[[14]](#footnote-14)*.

Em resumo, um regime federativo mais descentralizado, só pode ser caracterizado pela hipótese de Tiebout (1956), na ausência de ilusão fiscal, caso o contrário, o poder de monopólio é mantido, e será caracterizado pela hipótese do Leviatã de Brennan e Buchanan (2000).

**2 – DESCENTRALIZAÇÃO NO BRASIL.**

As especificidades do processo de ocupação territorial no Brasil, se deu em ciclos, nos quais os municípios tiveram fases de maior e menor autonomia, na história recente do país, o processo de descentralização verificado desde o início dos anos 1990, se deu a partir de um longo período de centralização que marcou as relações federativas do regime militar, caracterizado pela concentração de recursos e da capacidade de decisão sob responsabilidade do governo central (SERRA E AFONSO, 1999).

Este supracitado processo de emancipação de territórios, culminou na criação de 1.587 municípios a partir da constituição, isto se deu, segundo Cigolini e Cachatori (2012), devido a concepção de que descentralização política poderia ser caracterizada como maior democracia. Muitas foram as motivações apontadas pela literatura, como causas deste processo de emancipação[[15]](#footnote-15). Houve ainda uma motivação normativa, que deixava a critério dos estados a decisão pelo desmembramento.

No que se refere aos efeitos deste processo de descentralização, muitas são as consequências apontadas pela literatura. Gomes e McDowell (2000) aponta dois problemas, a canalização de recursos gerados nos municípios maiores, para os municípios menores, que não necessariamente são mais pobres, além da canalização destes recursos para satisfação dos interesses de elites locais. Já Guedes e Gasparini (2007), apontam que a criação de municípios redundou em um significante crescimento do tamanho dos governos municipais, causados pelas transferências e pela tributação própria. Isto se deu, segundo Sachsida *et. al.* (2014) devido a presença do Fundo de Participação dos Municípios FPM.

Existem inúmeras formas de financiamento dos municípios previstas na constituição, dentre as modalidades de receitas próprias, os impostos são divididos entre Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), Imposto de Transmissão de Bens Inter Vivos (ITBI) e Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), some-se aos impostos as taxas e contribuições de natureza municipal. Quanto as transferências, estas respondem segundo Mendes (2002), por 65% das receitas municipais e podem se dividir entre as federais, compostas principalmente pelo Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e transferências vinculadas a prestação de serviços públicos como FUNDEF e o SUS, além destas, existem as transferências estaduais, compostas por quotas-parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).

A significante presença de transferências no caixa dos municípios, é responsável por criar segundo Sachsida *et. al.* (2014), um intenso processo de desequilíbrios horizontais, ou seja, localidades cujas receitas fiscais *per capita* são sensivelmente maiores do que outros, Gomes e MacDowell (2000) relata que tais desequilíbrios favorecem pequenos municípios em detrimento dos grandes. Já Cossío (1998), relata que esta medida é necessária em países com extensa área territorial, uma vez que fomentam a homogeneização do desenvolvimento territorial, através da provisão de serviços públicos ofertado de forma desigual em diferentes regiões do país, ainda segundo o autor, esta tentativa de homogeneizar a prestação de serviços públicos, contrapõe as funções alocativa e distributiva do setor público.

Quanto ao lado das despesas públicas, muitos trabalhos apontam para fenômenos distintos, que apontam o atendimento ou frustração das necessidades do eleitor mediano. No que se refere às evidências de atendimento da maioria da população, Brunet *et. al.* (2007) criam um índice de qualidade dos gastos públicos, vinculando ao crescimento das despesas sociais, a eficiência alocativa dos governos. Já Rezende (1997) apresentam o crescimento de despesas sociais e administrativas em contraste com a queda de despesas econômicas. Finalmente, Saiani (2012) apresenta que a segregação territorial produziu melhora no acesso no abastecimento de água e da coleta de esgoto nos municípios.

Já no que se refere às evidências de frustração das necessidades, Mattos e Ponczeck (2013) atestam que a descentralização verificada na criação de municípios, significaram piora em serviços públicos básicos como coleta de lixo e esgoto, além de abastecimento de energia elétrica, esta piora foi ainda verificada em indicadores sociais, tais como analfabetismo, anos de estudo e IDHM. Mendes (2002) apontam para o crescimento das despesas com o poder legislativo, rubrica utilizada pelo autor como *proxy* para captura tida resultado deste processo.

**3 – ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Dada a criação de 1.587 municípios a partir de 1990, é possível considerar, como feito por Mattos e Ponczek (2013) o desmembramento territorial como uma *proxy* de maior descentralização política. Para estimar os efeitos médios sobre as receitas e as despesas *per capita*, só é possível observar o resultado tratamento nos municípios tratados, e do não tratamento nos municípios não tratados, no entanto, dada que a decisão de desmembramento é não aleatória[[16]](#footnote-16), estes não podem ser considerados *contrafactuais* adequados para os tratados, o que possibilita a existência de um viés de auto seleção.

Diante disto, para lidar com o eventual viés de auto seleção, o método escolhido foi o de “diferenças em diferenças” para dados em painel, capazes de avaliar efeitos fixos no tempo, além de estimador *Whitin* e erros padrões robustos. Com isto é possível lidar com o viés decorrente de atributos observados variantes no tempo, além de atributos não observados fixos no tempo. O método segrega a amostra em dois grupos, os tratados e não tratados e se alicerça na hipótese de que ambos apresentariam comportamento semelhante, em termos de receitas e despesas públicas ao longo do tempo, sendo que o tratamento desviam o comportamento dos tratados em relação aos demais[[17]](#footnote-17).

Em síntese, o método consiste na diferença média entre as diferenças dos resultados nos municípios tratados e não tratados. De forma que, para avaliar os efeitos sobre as receitas e as despesas *per capita* nos municípios, serão agregados (quanto as suas variáveis dependentes e explicativas) os municípios novos e originais, ou seja, todos os valores dos municípios criados no período *t*, serão somados aos valores obtidos nos municípios de origem, de forma que serão desconsiderados da amostra os municípios desmembrados (novos ou originais) cujos dados não estão disponíveis no banco do FINBRA disponibilizado pelo portal da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), utilizado para a realização das estimações.

Revisitando as hipóteses a serem testadas e apresentadas pela revisão bibliográfica da sessão 1, tem-se a princípio que a descentralização produz maior proximidade entre eleitores e governo, o que eleva a capacidade de *accoutabillity* local, desta forma, se espera que o desmembramento promova: (*i*) o crescimento do gasto *per capita* com rubricas que atendam o eleitor mediano e (*ii*) a arrecadação tributária própria tende a ser maior devido a capacidade das autoridades locais identificarem a disposição marginal de pagamento. Contrariamente, a maior assimetria de informações promovida pela verificação de ilusão fiscal, é verificada caso haja canalização de recursos para despesas *per capita* que atendam elites políticas e burocráticas.

Para auferir os efeitos causais do desmembramento sobre as receitas e as despesas públicas per capita, é preciso observar as disposições normativas e a literatura empírica que determinam o comportamento destas rubricas no caixa municipal. No que se refere às receitas tributárias, Khair (2004) apresenta aquelas modalidades cuja arrecadação é de responsabilidade municipal, são elas o IPTU, o ITBI e o ISS cuja soma contempla a criação da variável dependente Tributárias. Já no que se refere ao lado das despesas, dada a quantidade de rubricas disponíveis (19 no total), as variáveis dependentes serão agregadas em três grupos[[18]](#footnote-18):

* Despesas sociais: somatório dos gastos com saúde, educação, cultura, habitação, saneamento básico, esporte, previdência, ciência e tecnologia.
* Despesas econômicas: somatório dos gastos com agricultura, comunicação, indústria, comércio, energia, transporte, trabalho, relações exteriores e desenvolvimento regional.
* Despesas de overhead: somatório dos gastos com administração, legislativos, judiciário, essencial a justiça e segurança pública.

A partir do estabelecimento das variáveis dependentes do modelo, abaixo serão apresentadas as equações (13) e (14), que irão balizar as estimações.

$Y\_{it}=β\_{0}+β\_{1}D\_{it}+β\_{2}T\_{it}+β\_{4}W\_{it}+β\_{5}A\_{t}+μ\_{i}+ε\_{it}$; (1)

$Y\_{it}=β\_{0}+β\_{1}D\_{it}+β\_{2}T\_{it}+β\_{3}D\_{it}.T\_{it}+β\_{4}W\_{it}+β\_{5}A\_{t}+μ\_{i}+ε\_{it}$ (2)

para: $t=1995, …, 2011$.

Sendo: Yit as supracitadas variáveis dependentes do município i no período t, $β\_{0}$ o intercepto das equações, as variáveis de interesse são $D\_{it}$, dummie desmembramento que permite a comparação entre municípios tratados e não tratados, $T\_{it}$ o total de receitas transferidas *per capita* nos municípios, que permite a mensuração da influência sobre o orçamento local de receitas financiadas por não residentes e, $D\_{it}.T\_{it}$ interação entre a dummie desmembramento e as transferências *per capita*, restrita à equação 14 que visa estabelecer se a influência das transferência é diferente, em municípios tratados e não tratados, sendo os termos $β\_{1}$, $β\_{2}$ e $β\_{3}$ respectivos coeficientes angulares das supracitadas variáveis de interesse. Tem-se ainda um vetor de dummies anuais $A\_{t}$ acompanhado do coeficiente $β\_{5}$. Finalmente, o modelo contempla um vetor de variáveis covariadas (variáveis de controle) e amplamente fundamentadas pela literatura[[19]](#footnote-19) $W\_{it}$, especificadas no quadro 1 abaixo, e acompanhada de um coeficiente $β\_{4}$.

**Quadro 1 – Variáveis de controle (características do município** $i$ **no ano** $t$**)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variáveis** | **Descrições** | **Fontes** |
| População | População total (milhares de residentes) | IBGE |
| Atividades Urbanas | Razão entre os empregados formais nos setores de comércio, indústria, serviços e administração pública o total de empregados formais | M.T.E. |
| Fundamental | Razão entre os empregados formais com ensino fundamental completo ou mais e o total de empregados formais | M.T.E. |
| Formalização | Razão entre os empregados formais e a população economicamente ativa (PEA) | M.T.E. |
| Massa *per capita* | Massa salarial em salários mínimos *per capita* (em R$ de 2000) | IBGE |
| Jovem | Razão entre a população abaixo de 19 anos e a população total | IBGE |
| Idoso | Razão entre a população acima de 60 anos e a população total | IBGE |

Observações: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

Descritas finalmente as estratégias empíricas empregadas nas estimações, é interessante apontar, como forma de facilitar a leitura dos resultados apresentados a seguir, um resumo das especificações que irá contemplar os resultados das variáveis explicativas apresentadas anteriormente. As *especificações I* e *II* foram estimadas na equação (1), elas diferem quanto à presença do painel balanceado estimado na segunda. A especificação III foi estimada com base na equação (2), caracterizada pela inclusão da interação $D\_{it}.T\_{it}.$

Como robustez, foram realizadas estimações pautadas nas equações (1) e (2), onde foram feitas segmentações da amostra, de forma que as *especificações IV* e *V*, retratam o segmento de municípios que não apresentaram desmembramento entre 1990 e 2011. Já as *especificações VI* e *VII*, foram realizadas com o segmentos de municípios tratados exclusivamente nos anos de 1991 e 93. A justificativa para estas estimações consiste na avaliação dos efeitos médios do desmembramento ao longo do tempo, em municípios tratados no período de análise, em municípios tratados em período próximo ao de interesse, e em municípios não tratados no período, caso os efeitos sejam diferentes, há robustas evidências de que os efeitos do desmembramento se alteram no tempo. Ambas estimações retratam painel desbalanceado.

Por fim, ainda como robustez, novas estimações foram feitas, agora a *dammy* desmembramento é dividia em três dummies desmembramento segundo o ano do tratamento realizado: (i) *desmembramento 1997* ($D\_{it}^{1997}$) – igual a 1 a partir de 1997 nos municípios com desmembramento neste ano –; (ii) *desmembramento 2001* ($D\_{it}^{2001}$) – igual a 1 a partir de 2001 nos municípios com desmembramento neste ano; (iii) *desmembramento 2005* ($D\_{it}^{2005}$) – igual a 1 a partir de 2005 nos municípios com desmembramento neste ano. As estimações são feitas com base na equação (3).

$Y\_{it}=β\_{0}+β\_{6}D\_{it}^{1997}+β\_{7}D\_{it}^{2001}+β\_{8}D\_{it}^{2005}+β\_{2}T\_{it}+β\_{4}W\_{it}+β\_{5}A\_{t}+μ\_{it}+ε\_{it}$ (3)

para: $t=1995, …, 2011$.

As especificações VIII e IX apresentam estimações com base na equação (3) com painéis balanceados e desbalanceados respectivamente. Estas especificações consistem em testes de robustez aos resultados, em caso de trajetórias diferentes na evolução das receitas e despesas per capita, há evidências robustas em relação ao efeito causal[[20]](#footnote-20), uma vez que os efeitos do desmembramento variam ao longo do tempo.

**4 – Análise dos resultados.**

Analisando as variáveis dependentes estabelecidas na sessão anterior, tem-se que entre 1995 e 2011, as despesas sociais apresentaram uma evolução média de 122%, enquanto as despesas econômicas sofreram retração de 43% e as despesas em overhead apresentaram uma relativa estabilidade, ou seja, variação média de – 0,04%. Pelo lado das receitas a arrecadação tributária própria avançou 97% no respectivo período. Esta variação pode ser explicada pela arquitetura normativa soerguida a partir da constituição de 1988, que previa obrigações dos municípios quanto a universalização de uma série de serviços públicos relacionados com as despesas sociais[[21]](#footnote-21), além da estabilidade no emprego público que prevê a incapacidade de se reduzir as despesas em overhead, a soma disso pressiona o crescimento da carga tributária, bem como a inevitável retração das despesas econômicas, que não contemplam nenhuma vinculação constitucional.

No que se refere aos efeitos causais do desmembramento na trajetória de receitas e despesas per capita nos municípios, é possível encontrar efeitos distintos do supracitado padrão médio, quando se compara os municípios tratados e não tratados. Para não fugir do objetivo, os resultados referentes ao vetor de covariadas e de dummies anuais está contido no apêndice. Começando pelo lado das receitas, a Tabela 1 apresenta os efeitos médios da segregação territorial sobre as receitas tributárias dos municípios. Com exceção da especificação VI, cuja segmentação contempla os municípios tratados em 1991 e 93, não há significância estatística em nenhuma outra especificação.

**Tabela 1 – Resultado: variável dependente receitas tributárias *per capita* (Efeitos fixos).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Desmembramento | -4,778 | -4,674 | 3,612 | -4,432 | 4,287 | -9,580(b) | -4,997 |  |  |
| (4,805) | (5,600) | (4,941) | (4,897) | (5,037) | (4,039) | (4,204) |  |  |
| Desmembramento 1997 |  |  |  |  |  |  |  | -2,069(6,284) | -2,181(7,050) |
| Desmembramento 2001 |  |  |  |  |  |  |  | -7,242(7,711) | 8,892(9,158) |
| Desmembramento2005 |  |  |  |  |  |  |  | -25,477(27,556) | 0,000(.) |
| Desmembramento\*Transferência |  |  | -0,010(a) |  | -0,010(a) |  | -0,006(a) |  |  |
|  |  | (0,001) |  | (0,001) |  | (0,002) |  |  |
| Transferência *per capita* | 0,032(a) | 0,028(a) | 0,033(a) | 0,033(a) | 0,035(a) | 0,017(a) | 0,021(a) | 0,032(a) | 0,028(a) |
| (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) |
| Controles | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| *Dummies* Anuais | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Constante | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Observações | 66.849 | 28.051 | 66.849 | 62.255 | 62.255 | 10.241 | 10.241 | 66.849 | 28.051 |
| Prob > F | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| R2 (overall) | 0,725 | 0,674 | 0,735 | 0,705 | 0,717 | 0,709 | 0,742 | 0,349 | 0,443 |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Quanto a análise dos sinais, há sinal negativo em todas as especificações, exceto a III e a V, isto fornece evidências em favor de um menor esforço fiscal nos municípios tratados em detrimento dos não tratados, utilizando a especificação I como referência, os municípios desmembrados possuem, em média, uma receita tributária per capita R$4,78 menor do que os municípios não desmembrados. No que se refere à robustez dos resultados, há novamente ausência de significância estatística e sinal negativo em todos os anos de desmembramento, exceto na especificação IX para os anos de 2001 e 05.

No que se refere às variáveis de interesse, a interação $D\_{it}.T\_{it}$ é estatisticamente significante a 1% e negativa em todas as especificações baseadas na equação (2), isto traz evidências de que nos municípios desmembrados, a elevação de transferências per capita reduz as receitas tributárias próprias destes municípios, utilizando a especificação III como referência, esta redução é, em média, da ordem de R$0,01 para cada R$1,00 de transferências *per capita*. Já no que se refere a variável transferências per capita, há sinal positivo e significância estatística a 1% em todas especificações, isto indica que para cada R$1,00 de transferências *per capita* recebida, a variação média nas receitas tributárias *per capita* é de R$0,03.

Já pelo lado das despesas, a Tabela 2 apresenta os resultados das despesas sociais, com exceção da especificação II, cuja estimação foi feita com painel balanceado, havendo, portanto, redução da amostra e, com isto, ausência de significância estatística, em todas as outras especificações houve significância. Quanto a análise dos sinais, há sinal negativo em todas as especificações, considerando a especificação I, os municípios desmembrados dispendem, em média, R$25,89 *per capita* a menos do que os não tratados, isto corrobora com a hipótese de frustração das necessidades do eleitor mediano.

**Tabela 2 – Resultado: variável dependente despesas sociais *per capita* (Efeitos fixos).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Desmembramento | -25,89(b) | -15,257 | -49,355(a) | -26,618(b) | -52,333(a) | -21,770(b) | -24,135(a) |  |  |
| (10,489) | (13,474) | (10,783) | (10,583) | (10,880) | (8,690) | (9,049) |  |  |
| Desmembramento 1997 |  |  |  |  |  |  |  | -12,192(13,717) | -11,254(16,962) |
| Desmembramento 2001 |  |  |  |  |  |  |  | -50,720(a)(16,832) | -22,029(22,032) |
| Desmembramento2005 |  |  |  |  |  |  |  | 27,152(60,155) | 0,000(.) |
| Desmembramento\*Transferência |  |  | 0,027(a) |  | 0,029(a) |  | 0,003 |  |  |
|  |  | (0,003) |  | (0,003) |  | (0,003) |  |  |
| Transferência *per capita* | 0,568(a) | 0,612(a) | 0,564(a) | 0,562(a) | 0,558(a) | 0,627(a) | 0,625(a) | 0,568(a) | 0,612(a) |
| (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,002) | (0,003) | (0,002) | (0,002) |
| Tributação *per capita* | 0,679(a) | 0,830(a) | 0,681(a) | 0,670(a) | 0,673(a) | 0,806(a) | 0,807(a) | 0,679(a) | 0,830(a) |
| (0,009) | (0,015) | (0,009) | (0,009) | (0,009) | (0,022) | (0,022) | (0,009) | (0,015) |
| Controles | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| *Dummies* Anuais | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Constante | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Observações | 66.849 | 28.051 | 66.849 | 62.255 | 62.255 | 10.241 | 10.241 | 66.849 | 28.051 |
| Prob > F | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| R2 (overall) | 0,725 | 0,674 | 0,735 | 0,705 | 0,717 | 0,709 | 0,742 | 0,923 | 0,926 |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

No que se refere às variáveis de interesse, ao considerar a interação $D\_{it}.T\_{it}$ há sinal positivo em todas as especificações e significância estatística nas especificações III e V, isto significa que nos municípios desmembrados, a canalização de R$1,00 em termos *per capita* nas transferências, produz um efeito médio de R$0,02 *per capita* em gastos sociais. Já no que diz respeito o efeito causal das receitas sobre as despesas, há novamente sinal positivo e significância estatística a 1% em todos os grupos de controle, isto significa que para cada R$1,00 per capita de crescimento das receitas, há crescimento em despesas sociais em R$0,56 quando estas são financiadas pelas transferências e R$0,68 para quando são financiadas por tributos. Este resultado corrobora com a hipótese de ilusão fiscal, uma vez que a população exige a aplicação de recursos em rubricas que lhe atendam, quando se está pagando por elas.

Já quanto ao comportamento das despesas econômicas, a Tabela 3 mostra que há significância estatística e sinal positivo em todas as especificações. Segundo a especificação I, os municípios desmembrados gastam em média, R$31,08 em termos *per capita* a mais do que os não desmembrados. Isto pode ter ocorrido devido a necessidade de se estabelecer uma infra estrutura própria em seu território, despesas que em geral, não seriam necessárias em municípios não tratados, cuja infra estrutura já estaria estabelecida.

**Tabela 3 – Resultado: variável dependente despesas econômicas *per capita* (Efeitos fixos).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Desmembramento | 31,08(a) | 23,906(a) | 14,042(b) | 32,386(a) | 14,990(a) | 19,881(a) | 11,354(b) |  |  |
| (5,617) | (7,681) | (5,771) | (5,592) | (5,746) | (5,553) | (5,774) |  |  |
| Desmembramento 1997 |  |  |  |  |  |  |  | 18,059(b)(7,346) | 18,359(c)(9,669) |
| Desmembramento 2001 |  |  |  |  |  |  |  | 53,667(a)(9,014) | 33,293(a)(12,559) |
| Desmembramento2005 |  |  |  |  |  |  |  | -6,734(32,213) | 0,000(.) |
| Desmembramento\*Transferência |  |  | 0,019(a) |  | 0,020(a) |  | 0,011(a) |  |  |
|  |  | (0,002) |  | (0,002) |  | (0,002) |  |  |
| Transferência *per capita* | 0,111(a) | 0,133(a) | 0,108(a) | 0,113(a) | 0,110(a) | 0,116(a) | 0,110(a) | 0,111(a) | 0,133(a) |
| (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,002) | (0,001) | (0,001) |
| Tributação *per capita* | -0,003 | -0,031(a) | -0,002 | -0,005 | -0,003 | -0,011 | -0,008 | -0,003 | -0,031(a) |
| (0,005) | (0,008) | (0,005) | (0,005) | (0,005) | (0,014) | (0,014) | (0,005) | (0,008) |
| Controles | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| *Dummies* Anuais | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Constante | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Observações | 66.849 | 28.051 | 66.849 | 62.255 | 62.255 | 10.241 | 10.241 | 66.849 | 28.051 |
| Prob > F | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| R2 (overall) | 0,725 | 0,674 | 0,735 | 0,705 | 0,717 | 0,709 | 0,742 | 0,923 | 0,926 |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Quanto as demais variáveis de interesse, tem-se que a interação $D\_{it}.T\_{it}$ apresenta sinal positivo e significância estatística em todas as especificações, isto significa que nos municípios desmembrados, para cada R$1,00 de transferências recebidas em termos *per capita*, há o crescimento de R$0,01 nas despesas econômicas. Já no que se refere à causalidade das receitas na trajetória do gasto, é verificado sinal positivo quanto às transferências *per capita*, o que significa que para cada R$1,00 de crescimento *per capita* nesta modalidade, há o crescimento médio de R$0,11 *per capita* nas despesas econômicas. Finalmente, quanto ao efeito das receitas tributárias, há novamente significância estatística, mas sinal negativo, ou seja, para cada R$1,00 de transferências há queda média de R$0,003 em termos per capita nas despesas econômicas. Tais resultados contrariam a hipótese da frustração das necessidades do eleitor mediano.

Finalmente, no que se refere às despesas de overhead, apresentados na Tabela 4, consideradas pela literatura como aquelas que beneficiam os políticos e burocratas. Tem-se novamente significância estatística em todos os grupos de controle, o sinal positivo ocorre em todos, exceto nas especificações III e V, cuja estimação se deu com base na equação (2). Os resultados corroboram com a hipótese de captura, uma vez que o desmembramento afetou positivamente os gastos em overhead *per capita*, o que se deu, em média a R$21,07 quando comparado com os não tratados.

**Tabela 4 – Resultado: variável dependente despesas de overhead *per capita* (Efeitos fixos).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Desmembramento | 21,069(a) | 20,317(a) | -14,850(a) | 19,398(a) | -25,059(a) | 23,884(a) | 58,393(a) |  |  |
| (4,557) | (4,580) | (4,648) | (3,955) | (3,993) | (6,085) | (6,207) |  |  |
| Desmembramento 1997 |  |  |  |  |  |  |  | 9,743(8,166) | 14,203(8,951) |
| Desmembramento 2001 |  |  |  |  |  |  |  | 39,587(a)(10,021) | 28,431(b)(11,626) |
| Desmembramento2005 |  |  |  |  |  |  |  | 14,228(35,812) | 0,000(.) |
| Desmembramento\*Transferência |  |  | 0,041(a) |  | 0,051(a) |  | -0,045(a) |  |  |
|  |  | (0,001) |  | (0,001) |  | (0,002) |  |  |
| Transferência *per capita* | 0,116(a) | 0,082(a) | 0,111(a) | 0,096(a) | 0,089(a) | 0,235(a) | 0,262(a) | 0,200(a) | 0,182(a) |
| (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,001) | (0,002) | (0,002) | (0,001) | (0,001) |
| Tributação *per capita* | -0,020(a) | -0,010(b) | -0,016(a) | -0,009(b) | -0,004 | -0,004 | -0,016 | 0,183(a) | 0,190(a) |
| (0,004) | (0,005) | (0,004) | (0,003) | (0,003) | (0,015) | (0,015) | (0,005) | (0,008) |
| Controles | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| *Dummies* Anuais | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Constante | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Observações | 66.849 | 28.051 | 66.849 | 62.255 | 62.255 | 10.241 | 10.241 | 66.849 | 28.051 |
| Prob > F | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| R2 (overall) | 0,725 | 0,674 | 0,735 | 0,705 | 0,717 | 0,709 | 0,742 | 0,923 | 0,926 |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

No que se refere aos efeitos da receita sobre a despesa, tem-se novamente significância estatística e sinal positivo na interação $D\_{it}.T\_{it}$, isto significa que nos municípios desmembrados, para cada R$1,00 em termos *per capita* recebidos em transferências, há um crescimento médio de R$0,04 *per capita*. Já a variável Transferências apresenta também sinal positivo em todas as especificações, de forma que para R$1,00 recebido de subvenções *per capita*, há o crescimento média de R$0,11 *per capita* em despesas de overhead. Finalmente, no que se refere as receitas tributárias, o sinal negativo apresentado, mostra que para cada R$1,00 de elevação tributária, há uma queda média de R$0,02 *per capita* nas despesas de overhead. Estes resultados apresentam evidências favoráveis a hipótese de ilusão fiscal, o efeito negativo das receitas tributárias sobre as despesas de overhead, revelam que a população residente é mais exigente para a destinação dos recursos por ela paga.

**CONCLUSÃO**

Os resultados encontrados mostram evidencias que, o processo de criação de municípios no Brasil foi caracterizado pelo modelo do Leviatã de Brennan e Buchanan (2000). Isto pode ser visto pelo crescimento das receitas tributárias próprias *per capita* em resposta ao aumento das receitas transferidas *per capita*, o crescimento de ambas, pode ser interpretado como evidências de elevação do tamanho dos governos locais, bem como o de seu poder de monopólio, ou do seu campo de influência sobre o setor privado.

No que se refere a eficiência alocativa, os municípios desmembrados apresentaram um gasto *per capita* em despesas sociais menor, em relação aos não desmembrados. Isto pode ser caracterizado como uma frustração das necessidades do eleitor mediano, no que se refere as despesas econômicas, esta despesas *per capita* foi maior, o que deve ter ocorrido devido a implantação de uma infra estrutura básica, antes compartilhada com o município de origem. Finalmente no que se refere as despesas de overhead, foi verificado um gasto *per capta* maior nos municípios desmembrados, em relação aos não desmembrados, o que consiste em uma evidência em favor da hipótese da captura.

Uma segunda evidência em favor do modelo de Brennan e Buchanan (2000), se deu pela hipótese da ilusão fiscal, no que se refere as despesas sociais, os testes apontam para um crescimento dos gastos per capita em áreas sociais, maior em magnitude para quando as mesmas são financiadas por receitas próprias, quando comparadas ao comportamento destas rubricas de despesas financiadas por receitas não próprias, ou transferidas. O inverso é verdadeiro quando visto as despesas do overhead, em termos *per capita*, estas são maiores quando financiadas por receitas transferidas, e menores quando seu financiamento se dá por receitas próprias.

Estas ineficiências alocativas podem estar associadas à ilusão fiscal identificada. E esta ilusão fiscal pode estar associada ao baixo esforço fiscal dos municípios desmembrados, ou seja, a arrecadação própria *per capita* nos municípios desmembrados é sensivelmente menor em relação aos não desmembrados. Isto estaria causando dificuldade na população em estimar o verdadeiro tamanho do governo, o que facilita a ação de burocratas e políticos *rent seekings*, em busca de fatias do orçamento em benefício próprio. O ideal portanto, seria fortalecer a arrecadação própria dos municípios, reduzindo as assimetrias de informação e fortalecendo o *accoutability*, permitindo com isto uma maior eficiência alocativa fundamental para o atendimento das necessidades da população.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABRÚCIO, F. L. LOUREIRO, M. R. **Finanças Públicas, Democracia e *Accountability*.** Finanças Públicas no Brasil. Cap 05. Editora Campus Elsiever. 2004.

ALESINA, A. SPOALORE, E. **On the number and size of nations.** The Quartely Journal of Economics. Vol. 112. Nº 4. P. 1027 – 1056. (Nov. 1997).

BREMAERKER, F. E. J. **Os Novos Municípios: Surgimento de Problemas e Soluções.** Séries Estudos Especiais, IBAM, n° 4. Rio de Janeiro. 1992.

BOLTON, P. ROLAND, G. **The Breakup of Nations: A Political Economy Analysis.** The Quartely Journal of Economics. Vol. 112. N° 4. P. 1057 – 1090. (Nov. 1997).

BRENNAN, G. BUCHANAN, J. M. **The Power to Tax, Analytical Foudations of a Fiscal Constitution.** Editora Liberty Fund. 2000.

BRUNET, J. F. G. BERTE, A. M. A. BRITO, C. **Estudo Comparativo das Públicas dos Estados Brasileiros: Um índice de Qualidade do Gasto Público.** XII Prêmio do Tesouro Nacional – 2007.

CIGOLINI, A. A. CACHATORI, T. L. **Análise do Processo de Criação de Municípios no Brasil.** XII Colóquio Internacional de Geocrítica. 2012.

CANDIDO JÚNIOR, J. O. **Os Gastos Públicos no Brasil são Produtivos?** Planejamento e Políticas Públicas. N. 23. Junho 2001.

COSSÍO, A. B. F. **Disparidades Econômicas inter-regionais, capacidade de obtenção de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro.** 21° Prêmio BNDES de Economia. Rio de Janeiro. 1998.

DALLARI, D. A. **Elementos da Teoria Geral do Estado.** Editora Saraiva, 20ª Edição. 1998.

DAVOODI, H. R. GRIGORIAN, D. A. **Tax Potential vs. Tax Effort: A Cross-countriy analysis of Armenia’s stubbornly low tax collection.** IMF Working Paper, 07/106. 2007.

DERAJAVAN, S. SWAROOP, V. ZOU, H. F. **The Composition of Public Expenditure and Economic Growth.** Journal of Monetary Economic, v, 37, p 313 – 344, 1996.

DRAZEN, A. ESLAVA, M. **Electoral Manipulation and Expenditure Composition: Evidence and Theory.** National Bureal of Economic Resarch. Working Papper N. 11.085. 2005.

FENOCHIETTO, R. PESSINO, C. **Understanding Coutries, Tax Effort.** IMF Working Paper, 13/244. 2013.

LINDAHL, E. **Just Taxation, a Positive Solution.** Ed 1919.

GOMES, G. M. MacDOWELL, M. C. **Descentralização Política, Federalismo Fiscal e Criação de Municípios: O que é mau para o Econômico, nem sempre é bom para o Social.** Texto para Discussão N° 706. IPEA. 2000.

GONÇALVES SILVA, M. F. **Corrupção e Produção de Bens Públicos.** Finanças Públicas no Brasil. Cap. 07. Editora Campus Elsiever. 2004.

GRANADO, F. J. VAZQUEZ, M. J. McNAB, R. **Fiscal Decentralization and the Ffunctional Composition of Public Expenditure.** Working Paper Georgia State University, 2005.

GUEDES, K. P. GASPARINI, C. E. **Descentralização fiscal e Tamanho do Governo no Brasil.** Revista de Economia Aplicada, v. 11, n. 2, São Paulo, Junho, 2007.

HARTMAN, B. BOYCE, J. K. **Quiet Violence: View from Bangladesh Village.** Published by Food First. ISBN: 0935028161. 1983.

KHAIR, A. A. MELO, L. **O Sistema Tributário e os impostos sobre o Patrimônio.** Finanças Públicas no Brasil. Cap. 14. Editora Campus Elsiever. 2004.

MATTOS, E. ROCHA, F. PONCZEK, V. **Efeitos da Divisão Municipal na Oferta de Bens Públicos e Indicadores Sociais.** Revista Brasileira de Economia. V. 67. N. 3. 2013.

MENDES, M. J. **Descentralização Fiscal Baseada em Transferências e Captura de Recursos Públicos nos Municípios Brasileiros.** Tese de doutorado Universidade de São Paulo. 2002.

NISKANEN, W. **Bureaucracy and representative government.** Chicago. Aldine-Atherton. 1975.

NORONHA, R. **Emancipação Municipal: Implicações espaciais da divisão político administrativa do território fluminense.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rio de Janeiro. 2007.

OATES, W. E. **Fiscal Federalism**. Harcourt Brace Jovanovich, Nova Iorque, 1972.

OATES, E. W. **An Essay about Fiscal Federalism.** Journal of Economy Literature. V. 37. 1999.

PEREIRA, T. C. P. **Fiscal Descentralization, Public Sector Size and the Wealth of Nations.** Instituto Superior de Economia e Gestão de Lisboa. 2000.

PERSSON, T. ROLAND, G. TABELLINI, G. **Comparative Politics and Publics Finances.** Journal of Political Economy. Vol. 108. N. 6. P. 1121 – 1161. December, 2000.

PORFÍRIO JÚNIOR, N. F. **Federalismo Fiscal.** Editora Manole. 1ª Edição. 2004.

PUVIANI, A. **Teoria della Illuzione Finanziária.** E-Book Editora E-text. Disponível: <http://www.liberliber.it/mediateca/libri/p/puviani/teoria_della_illusione_finanziaria/pdf/puviani_teoria_della_illusione_finanziaria.pdf>

REZENDE, F. C. **Descentralização, Gastos Públicos e Preferências Alocativas dos Governos Locais no Brasil (1980 – 1994).** Dados Scielo, vol. 40, n. 3. 1997.

SACHSIDA, A. ABI-RAMIA, M. C. MOREIRA, T. B. ALBUQUERQUE, P. **Distribution of Income, Federal Transfer and Migration: A Panel Data Study for the units of the Federation of Brazil.** International Journal of Economics and Managements Science. (IJEMS), v. 3. P. 18 – 25. 2014.

SAIANI, C. C. S. **Competição política faz bem à saúde? Evidências dos determinantes e dos efeitos da privatização dos serviços de saneamento básico no Brasil.** Tese de Doutorado em Economia, EESP/FGV, 2012.

SERRA, J. AFONSO, J. R. **O Federalismo Fiscal à Brasileira: Algumas Reflexões.** Revista BNDES. Vol. 6. N. 12. P. 3 – 30. Rio de Janeiro. 1999.

SANZ, I. VELAZQUEZ, F. J. **Determinants of the Composition of Government Expenditure by function.** European Economy Group Working Papers, n.13, 2002.

TEIXEIRA, M. F. **Composição dos gastos dos Estados Brasileiros, 1983/99.** VII Prêmio Tesouro Nacional. ESAF. Brasília. 2001.

TIEBOUT, C. M. **A Pure Theory of Local Expenditures**. The Journal of Political Economy, Vol 64. N° 5. 1956.

WAGNER, A. **Finanzwissenschaft**. Leipzig, 1890.

**APENDICE**

**Tabela A.1 – Resultados das variáveis de controle (Receitas Tributárias *per capita*) – complemento da Tabela 1.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Massa *per capita* | -46,634(a) | -38,979(a) | -46,441(a) | -38,052(a) | -37,860(a) | -55,403(a) | -54,963(a) | -46,633(a) | -38,975(a) |
| (1,378) | (1,510) | (1,378) | (1,537) | (1,536) | (3,208) | (3,208) | (1,378) | (1,510) |
| População | 0,721(a) | 0,597(a) | 0,724(a) | 0,725(a) | 0,728(a) | 0,690(a) | 0,688(a) | 0,721(a) | 0,597(a) |
| (0,016) | (0,017) | (0,016) | (0,016) | (0,016) | (0,046) | (0,046) | (0,016) | (0,017) |
| Jovens | 434,249(a) | 440,400(a) | 429,657(a) | 421,300(a) | 416,537(a) | 758,214(a) | 737,432(a) | 434,423(a) | 440,857(a) |
| (23,145) | (35,156) | (23,144) | (24,269) | (24,267) | (53,858) | (54,081) | (23,151) | (35,166) |
| Idosos | 40,507 | -161,342(a) | 31,185 | 39,287 | 29,573 | 253,484(a) | 213,783(a) | 40,431 | -161,055(a) |
| (30,292) | (43,853) | (30,307) | (31,908) | (31,921) | (68,037) | (68,744) | (30,295) | (43,856) |
| Indústria | -30,245(a) | -40,440(a) | -30,976(a) | -33,989(a) | -34,829(a) | -3,175 | -3,389 | -30,243(a) | -40,429(a) |
| (3,770) | (5,684) | (3,769) | (3,951) | (3,951) | (9,558) | (9,551) | (3,770) | (5,684) |
| Comércio | -15,311(a) | -21,798(b) | -15,333(a) | -12,357(b) | -12,355(b) | -69,357(a) | -70,099(a) | -15,313(a) | -21,833(b) |
| (5,574) | (9,430) | (5,572) | (5,826) | (5,823) | (14,361) | 914,351) | (5,574) | (9,430) |
| Serviços | 2,718 | -3,013 | 2,403 | 0,052 | -0,321 | 11,145 | 11,844 | 2,723 | -3,012 |
| (3,899) | (6,432) | (3,898) | (4,073) | (4,072) | (10,124) | (10,118) | (3,899) | (6,432) |
| Construção Civil | 103,473(a) | 82,887(a) | 103,389(a) | 97,401(a) | 97,244(a) | 108,872(a) | 110,866(a) | 103,497(a) | 82,899(a) |
| (5,749) | (9,284) | (5,747) | (6,150) | (6,147) | (11,866) | (11,868) | (5,749) | (9,284) |
| Administração Pública | -11,611(a) | -15,424(a) | -11,745(a) | -12,421(a) | -12,616(a) | -19,781(b) | -18,103(b) | -11,612(a) | -15,443(a) |
| (2,746) | (4,684) | (2,745) | (2,852) | (2,851) | (7,760) | (7,766) | (2,746) | (4,684) |
| Formalização | 430,800(a) | 352,061(a) | 429,315(a) | 434,949(a) | 433,212(a) | 394,417(a) | 391,910(a) | 430,790(a) | 352,019(a) |
| (7,948) | (10,847) | (7,947) | (8,321) | (8,321) | (19,258) | (19,254) | (7,948) | (10,847) |
| Fundamental | -18,914(a) | -30,732(a) | -18,728(a) | -19,280(a) | -19,067(a) | -3,352 | (3,371) | -18,897(a) | -30,700(a) |
| (2,687) | (-4,650) | (2,686) | (2,781) | (2,780) | (7,592) | (7,586) | (2,687) | (4,650) |
| Constante | -225,621(a) | -187,536(a) | -222,896(a) | -220,999(a) | -218,150(a) | -396,953(a) | -385,265(a) | -225,866(a) | -187,788(a) |
| (12,176) | (17,959) | (12,177) | (12,779) | (12,779) | (28,667) | (28,802) | (12,187) | (17,965) |
| *Dummy* 1996 | 15,982(a) | 22,949(a) | 15,867(a) | 15,399(a) | 15,277(a) | 25,443(a) | 24,962(a) | 15,988(a) | 22,960(a) |
| (1,486) | (-2,028) | (1,486) | (1,573) | (1,572) | (3,784) | (3,784) | (1,486) | (2,028) |
| *Dummy* 1997 | 10,335(a) | 13,961(a) | 9,742(a) | 10,016(a) | 9,352(a) | 23,280(a) | 21,152(a) | 10,305(a) | 13,927(a) |
| (1,455) | (2,041) | (1,457) | (1,541) | (1,543) | (3,415) | (3,455) | (1,456) | (2,042) |
| *Dummy* 1998 | 7,225(a) | 12,892(a) | 6,640(a) | 6,627(a) | 5,981(a) | 21,740(a) | 19,393(a) | 7,194(a) | 12,858(a) |
| (1,518) | (2,053) | (1,519) | (1,605) | (1,606) | (3,577) | (3,625) | (1,518) | (2,054) |
| *Dummy* 1999 | 4,429(a) | 10,498(a) | 3,815(b) | 3,718(b) | 3,039(c) | 19,476(a) | 17,075(a) | 4,399(a) | 10,466(a) |
| (1,527) | (2,076) | (1,529) | (1,613) | (1,615) | (3,617) | (3,667) | (1,528) | (2,077) |
| *Dummy* 2000 | 13,011(a) | 20,210(a) | 12,331(a) | 12,049(a) | 11,287(a) | 34,236(a) | 31,838(a) | 12,987(a) | 20,185(a) |
| (1,782) | (2,549) | (1,784) | (1,883) | (1,885) | (4,162) | (4,204) | (1,783) | (2,550) |
| *Dummy* 2001 | 11,324(a) | 18,741(a) | 10,619(a) | 10,129(a) | 9,338(a) | 35,879(a) | 33,407(a) | 11,310(a) | 18,738(a) |
| (1,799) | (2,594) | (1,800) | (1,900) | (1,902) | (4,205) | (4,249) | (1,799) | (2,594) |
| *Dummy* 2002 | 15,580(a) | 23,502(a) | 14,765(a) | 14,041(a) | 13,126(a) | 44,137(a) | 41,534(a) | 15,566(a) | 23,500(a) |
| (1,824) | (2,646) | (1,826) | (1,926) | (1,929) | (4,271) | (4,320) | (1,824) | (2,646) |
| *Dummy* 2003 | 17,630(a) | 26,556(a) | 16,815(a) | 15,891(a) | 14,975(a) | 48,415(a) | 45,803(a) | 17,616(a) | 26,555(a) |
| (1,852) | (2,704) | (1,855) | (1,954) | (1,957) | (4,358) | (4,406) | (1,852) | (2,704) |
| *Dummy* 2004 | 18,573(a) | 29,384(a) | 17,722(a) | 16,494(a) | 15,537(a) | 51,641(a) | 49,036(a) | 18,559(a) | 29,383(a) |
| (1,895) | (2,763) | (1,898) | (1,999) | (2,002) | (4,463) | (4,509) | (1,895) | (2,763) |
| *Dummy* 2005 | 18,635(a) | 30,439(a) | 17,730(a) | 16,259(a) | 15,238(a) | 54,404(a) | 51,762(a) | 18,626(a) | 30,439(a) |
| -1,942 | -2,850 | -1,945 | -2,048 | (2,052) | (4,578) | (4,624) | (1,942) | (2,850) |
| *Dummy* 2006 | 20,930(a) | 35,246(a) | 20,011(a) | 18,456(a) | 17,415(a) | 58,572(a) | 55,960(a) | 20,921(a) | 35,246(a) |
| (1,980) | (2,928) | (1,984) | (2,088) | (2,092) | (4,671) | (4,715) | (1,980) | (2,928) |
| *Dummy* 2007 | 45,126(a) | 65,311(a) | 44,065(a) | 41,597(a) | 40,398(a) | 100,043(a) | 96,981(a) | 45,127(a) | 65,330(a) |
| (2,908) | (4,282) | (2,911) | (3,065) | (3,068) | (6,718) | (6,759) | (2,908) | (4,282) |
| *Dummy* 2008 | 55,512(a) | 76,722(a) | 54,333(a) | 51,337(a) | 50,000(a) | 118,204(a) | 115,038 | 55,515(a) | 76,744(a) |
| (3,098) | (4,559) | (3,101) | (3,265) | (3,269) | (7,150) | (7,191) | (3,098) | (4,559) |
| *Dummy* 2009 | 60,538(a) | 85,423(a) | 59,392(a) | 56,329(a) | 55,033(a) | 124,619(a) | 121,413(a) | 60,542(a) | 85,449(a) |
| (3,252) | (4,806) | (3,254) | (3,425) | (3,428) | (7,528) | (7,567) | (3,252) | (4,806) |
| *Dummy* 2010 | 74,971(a) | 103,550(a) | 73,747(a) | 70,334(a) | 68,944(a) | 146,520(a) | 143,304(a) | 74,977(a) | 103,579(a) |
| (3,466) | (5,076) | (3,468) | (3,651) | (3,654) | (8,062) | (8,098) | (3,466) | (5,076) |
| *Dummy* 2011 | 81,776(a) | 114,869(a) | 80,424(a) | 76,336(a) | 74,795(a) | 155,848(a) | 152,588(a) | 81,782(a) | 114,897(a) |
| (3,538) | (5,177) | (3,542) | (3,729) | (3,733) | (8,180) | (8,216) | (3,538) | (5,177) |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

**Tabela A.2 – Resultados das variáveis de controle (Despesas sociais *per capita*) – complemento da Tabela 2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Massa *per capita* | -20,714(a) | -15,520(a) | -21,143(a) | -24,180(a) | -24,641(a) | -27,399(a) | -27,581(a) | -20,703(a) | -15,514(a) |
| (3,036) | (3,680) | (3,035) | (3,339) | (3,336) | (7,008) | (7,011) | (3,036) | (3,680) |
| População | 0,438(a) | 0,409(a) | 0,429(a) | 0,426(a) | 0,416(a) | 0,663(a) | 0,663(a) | 0,439(a) | 0,409(a) |
| (0,035) | (0,041) | (0,035) | (0,036) | (0,036) | (0,100) | (0,100) | (0,035) | (0,041) |
| Jovens | -267,830(a) | -698,594(a) | -256,002(a) | -241,828(a) | -228,928(a) | -724,679(a) | -714,554(a) | -265,632(a) | -697,850(a) |
| (50,670) | (84,832) | (50,651) | (52,579) | (52,550) | (117,043) | (117,542) | (50,682) | (84,855) |
| Idosos | -2126,3(a) | -3044,0(a) | -2100,4(a) | -2043,8(a) | -2015,2(a) | -2796,7(a) | -2776,3(a) | -2124,98(a | -3043,55(a |
| (66,131) | (105,531) | (66,145) | (68,951) | (68,951) | (146,436) | (148,037) | (66,134) | (105,539) |
| Indústria | -6,097 | 24,097(c) | -3,981 | -5,781 | -3,208 | 30,098 | 30,212 | -6,022 | 24,114(c) |
| (8,233) | (13,687) | (8,231) | (8,544) | (8,540) | (20,556) | (20,557) | (8,233) | (13,687) |
| Comércio | -15,737 | 57,347(b) | -15,641 | -23,725(c) | -23,697(c) | 91,915(a) | 92,356(a) | -15,812 | 57,291(b) |
| (12,169) | (22,689) | (12,161) | (12,590) | (12,579) | (30,924) | (30,927) | (12,169) | (22,690) |
| Serviços | 3,794 | 27,236(a) | 4,669 | 2,641 | 3,743 | 40,210(c) | 39,838(c) | 3,831 | 27,238(c) |
| (8,511) | (15,474) | (8,506) | (8,802) | (8,796) | (21,775) | (21,779) | (8,511) | (15,474) |
| Construção Civil | 51,103(a) | 97,709(a) | 51,094(a) | 43,997(a) | 44,192(a) | 124,976(a) | 123,853(a) | 51,206(a) | 97,730(a) |
| (12,584) | (22,369) | (12,575) | (13,318) | (13,307) | (25,634) | (25,662) | (12,584) | (22,369) |
| Administração Pública | 10,199(c) | 51,537(a) | 10,601(c) | 9,213 | 9,822 | 51,793(a) | 50,941(a) | 10,203(c) | 51,507(a) |
| (5,996) | (11,271) | (5,993) | (6,165) | (6,160) | (16,695) | (16,720) | (5,996) | (11,272) |
| Formalização | 78,704(a) | 108,075(a) | 81,849(a) | 76,843(a) | 80,778(a) | 163,285(a) | 164,255(a) | 78,639(a) | 108,014(a) |
| (17,754) | (26,611) | (17,745) | (18,399) | (18,388) | (42,328) | (42,341) | (17,754) | (26,612) |
| Fundamental | -22,629(a) | -30,768(a) | -23,106(a) | -20,951(a) | -21,529(a) | -48,074(a) | -48,061(a) | -22,533(a) | -30,716(a) |
| (5,867) | (11,196) | (5,864) | (6,013) | (6,008) | (16,329) | (16,329) | (5,867) | (11,197) |
| Constante | 316,941(a) | 538,841(a) | 309,849(a) | 303,180(a) | 295,375(a) | 511,353(a) | 505,634(a) | 314,935(a) | 538,433(a) |
| (26,655) | (43,297) | (26,648) | (27,685) | (27,673) | (62,278) | (62,577) | (26,677) | (43,310) |
| *Dummy* 1996 | 25,135(a) | 17,385(a) | 25,417(a) | 25,728(a) | 26,047(a) | 11,068 | 11,295 | 25,171(a) | 17,402(a) |
| (3,247) | (4,891) | (3,245) | (3,401) | (3,399) | (8,159) | (8,162) | (3,248) | (4,891) |
| *Dummy* 1997 | 12,692(a) | 5,270 | 14,327(a) | 13,792(a) | 15,724(a) | -3,669 | -2,587 | 12,558(a) | 5,216 |
| (3,178) | (4,914) | (3,181) | (3,331) | (3,334) | (7,362) | (7,452) | (3,179) | (4,916) |
| *Dummy* 1998 | 49,863(a) | 38,650(a) | 51,483(a) | 49,840(a) | 51,727(a) | 34,147(a) | 35,344(a) | 49,724(a) | 38,597(a) |
| (3,314) | (4,944) | (3,316) | (3,468) | (3,470) | (7,709) | (7,814) | (3,315) | (4,946) |
| *Dummy* 1999 | 47,085(a) | 34,435(a) | 48,793(a) | 48,586(a) | 50,578(a) | 19,160(b) | 20,386(a) | 46,949(a) | 34,383(a) |
| (3,334) | (4,997) | (3,337) | (3,486) | (3,489) | (7,792) | (7,901) | (3,335) | (4,999) |
| *Dummy* 2000 | 65,983(a) | 51,155(a) | 67,857(a) | 67,944(a) | 70,159(a) | 27,648(a) | 28,861(a) | 65,891(a) | 51,115(a) |
| (3,893) | (6,140) | (3,895) | (4,070) | (4,073) | (8,984) | (9,077) | (3,893) | (6,141) |
| *Dummy* 2001 | 56,731(a) | 30,286(a) | 58,677(a) | 59,756(a) | 62,061(a) | 14,219 | 15,468(c) | 56,728(a) | 30,281(a) |
| (3,928) | (6,247) | (3,931) | (4,106) | (4,109) | (9,079) | (9,176) | (3,928) | (6,247) |
| *Dummy* 2002 | 75,474(a) | 37,724(a) | 77,717(a) | 78,778(a) | 81,440(a) | 22,652(b) | 23,962(b) | 75,469(a) | 37,721(a) |
| (3,984) | (6,376) | (3,988) | (4,163) | (4,168) | (9,237) | (9,343) | (3,984) | (6,376) |
| *Dummy* 2003 | 69,788(a) | 32,647(a) | 72,028(a) | 73,756(a) | 76,413(a) | 10,647 | 11,959 | 69,785(a) | 32,645(a) |
| (4,046) | (6,516) | (4,050) | (4,225) | (4,230) | (9,434) | (9,538) | (4,046) | (6,516) |
| *Dummy* 2004 | 70,535(a) | 29,968(a) | 72,871(a) | 75,177(a) | 77,957(a) | 4,823 | 6,128 | 70,532(a) | 29,967(a) |
| (4,141) | (6,662) | (4,145) | (4,322) | (4,327) | (9,666) | (9,766) | (4,141) | (6,663) |
| *Dummy* 2005 | 59,688(a) | 2,041 | 62,175(a) | 65,155(a) | 68,124(a) | -14,008 | -12,686 | 59,669(a) | 2,041 |
| (4,242) | (6,871) | (4,247) | (4,428) | (4,434) | (9,919) | (10,019) | (4,242) | (6,871) |
| *Dummy* 2006 | 118,578(a) | 56,468(a) | 121,099(a) | 124,910(a) | 127,932(a) | 38,774(a) | 40,077(a) | 118,558(a) | 56,469(a) |
| (4,327) | (7,063) | (4,333) | (4,515) | (4,521) | (10,129) | (10,224) | (4,327) | (7,063) |
| *Dummy* 2007 | 134,922(a) | 71,201(a) | 137,784(a) | 142,372(a) | 145,796(a) | 25,759(c) | 27,261(c) | 134,997(a) | 71,234(a) |
| (6,361) | (10,347) | (6,364) | (6,635) | (6,638) | (14,618) | (14,706) | (6,361) | (10,348) |
| *Dummy* 2008 | 177,050(a) | 104,289(a) | 180,217(a) | 185,908(a) | 189,712(a) | 42,064(a) | 43,605(a) | 177,132(a) | 104,326(a) |
| (6,781) | (11,027) | (6,785) | (7,071) | (7,075) | (15,599) | (15,685) | (6,781) | (11,028) |
| *Dummy* 2009 | 179,828(a) | 91,412(a) | 182,891(a) | 189,320(a) | 192,991(a) | 42,389(a) | 43,945(a) | 179,924(a) | 91,454(a) |
| (7,118) | (11,632) | (7,121) | (7,419) | (7,422) | (16,423) | (16,507) | (7,118) | (11,632) |
| *Dummy* 2010 | 252,923(a) | 141,850(a) | 256,172(a) | 265,109(a) | 269,018(a) | 89,785(a) | 91,328(a) | 253,028(a) | 141,898(a) |
| (7,594) | (12,308) | (7,597) | (7,915) | (7,917) | (17,639) | (17,716) | (7,594) | (12,309) |
| *Dummy* 2011 | 255,468(a) | 127,864(a) | 259,057(a) | 269,376(a) | 273,716(a) | 77,189(a) | 78,746(a) | 255,568(a) | 127,911(a) |
| (7,757) | (12,571) | (7,761) | (8,086) | (8,091) | (17,928) | (18,005) | (7,757) | (12,572) |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

**Tabela A.3 – Resultados das variáveis de controle (Despesas econômicas *per capita*) – complemento da Tabela 3.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Massa *per capita* | 0,196 | 0,035 | -0,116 | 3,257(c) | 2,945(c) | -19,897(a) | -20,553(a) | 0,186 | 0,027 |
| (1626) | (2097) | (1624) | (1764) | (1762) | (4478) | (4473) | (1,626) | (2,097) |
| População | -0,005 | 0,011 | -0,011 | 0,006 | -0,001 | -0,138(b) | -0,137(b) | -0,006 | 0,010 |
| (0,019) | (0,024) | (0,019) | (0,019) | (0,019) | (0,064) | (0,064) | (0,019) | (0,024) |
| Jovens | 428,532(a) | 443,948(a) | 437,121(a) | 415,319(a) | 424,045(a) | 551,029(a) | 587,546(a) | 426,547(a) | 442,918(a) |
| (27,135) | (48,357) | (27,110) | (27,781) | (27,750) | (74,785) | (74,996) | (27,140) | (48,370) |
| Idosos | 1885,638(a) | 1999,828(a) | 1904,504(a) | 1796,619(a) | 1815,939(a) | 2557,404(a) | 2630,751(a) | 1884,476(a | 1999,194(a |
| (35,415) | (60,156) | (35,403) | (36,432) | (36,412) | (93,565) | (94,452) | (35,415) | (60,160) |
| Indústria | -13,265(a) | -34,435(a) | -11,728(a) | -11,525(b) | -9,785(b) | -45,379(a) | -44,970(a) | -13,331(a) | -34,458(a) |
| (4,409) | (7,802) | (4,405) | (4,514) | (4,510) | (13,135) | (13,116) | (4,409) | (7,802) |
| Comércio | 4,890 | 2,780 | 4,960 | 10,570 | 10,589 | -69,092(a) | -67,500(a) | 4,957 | 2,858 |
| (6,517) | (12,934) | (6,509) | (6,652) | (6,643) | (19,759) | (19,733) | (6,516) | (12,934) |
| Serviços | -13,457(a) | -34,478(a) | -12,821(a) | -14,145(a) | -13,400(a) | -22,052 | -23,391(c) | -13,491(a) | -34,481(a) |
| (4,558) | (8,820) | (4,553) | (4,651) | (4,645) | (13,913) | (13,896) | (4,558) | (8,820) |
| Construção Civil | -14,617(b) | -45,991(a) | -14,623(b) | -6,646 | -6,514 | -68,989(a) | -73,038(a) | -14,717(b) | -46,019(a) |
| (6,739) | (12,751) | (6,731) | (7,037) | (7,027) | (16,379) | (16,373) | (6,739) | (12,751) |
| Administração Pública | -22,468(a) | -46,954(a) | -22,176(a) | -21,232(a) | -20,821(a) | -30,338(a) | -33,410(a) | -22,471(a) | -46,913(a) |
| (3,211) | (6,425) | (3,207) | (3,257) | (3,253) | (10,667) | (10,668) | (3,211) | (6,425) |
| Formalização | 30,985(a) | 34,696(b) | 33,268(a) | 22,832(b) | 25,494(a) | 132,156(a) | 135,652(a) | 31,044(a) | 34,780(b) |
| (9,508) | (15,169) | (9,498) | (9,722) | (9,710) | (27,046) | (27,015) | (9,507) | (15,170) |
| Fundamental | 20,083(a) | 41,178(a) | 19,737(a) | 18,704(a) | 18,314(a) | 33,029(a) | 33,075(a) | 19,993(a) | 41,106(a) |
| (3,142) | (6,382) | (3,138) | (3,177) | (3,173) | (10,433) | (10,418) | (3,142) | (6,382) |
| Constante | -335,180(a) | -338,827(a) | -340,330(a) | -325,495(a) | -330,774(a) | -418,025(a) | -438,650(a) | -333,335(a) | -338,262(a) |
| (14,275) | (24,681) | (14,262) | (14,628) | (14,613) | (39,793) | (39,926) | (14,286) | (24,688) |
| *Dummy* 1996 | -6,889(a) | -10,729(a) | -6,684(a) | -6,533(a) | -6,318(a) | -12,575(b) | -11,753(b) | -6,923(a) | -10,753(a) |
| (1,739) | (2,788) | (1,737) | (1,797) | (1,795) | (5,213) | (5,208) | (1,739) | (2,788) |
| *Dummy* 1997 | -10,204(a) | -14,812(a) | -9,017(a) | -9,890(a) | -8,584(a) | -12,475(a) | -8,572(c) | -10,076(a) | -14,736(a) |
| (1,702) | (2,801) | (1,703) | (1,760) | (1,761) | (4,704) | (4,755) | (1,703) | (2,802) |
| *Dummy* 1998 | -9,277(a) | -14,474(a) | -8,100(a) | -8,948(a) | -7,672(a) | -14,608(a) | -10,292(b) | -9,143(a) | -14,400(a) |
| (1,775) | (2,818) | (1,775) | (1,832) | (1,832) | (4,926) | (4,986) | (1,775) | (2,819) |
| *Dummy* 1999 | -16,331(a) | -19,868(a) | -15,090(a) | -16,276(a) | -14,929(a) | -21,303(a) | -16,880(a) | -16,200(a) | -19,796(a) |
| (1,785) | (2,848) | (1,786) | (1,842) | (1,843) | (4,979) | (5,041) | (1,786) | (2,849) |
| *Dummy* 2000 | -21,837(a) | -28,388(a) | -20,476(a) | -21,762(a) | -20,264(a) | -25,272(a) | -20,897(a) | -21,746(a) | -28,333(a) |
| (2,085) | (3,500) | (2,085) | (2,151) | (2,151) | (5,740) | (5,791) | (2,085) | (3,501) |
| *Dummy* 2001 | -28,941(a) | -37,465(a) | -27,528(a) | -29,262(a) | -27,703(a) | -31,137(a) | -26,632(a) | -28,932(a) | -37,459(a) |
| (2,103) | (3,561) | (2,104) | (2,170) | (2,170) | (5,801) | (5,855) | (2,103) | (3,561) |
| *Dummy* 2002 | -21,602(a) | -27,970(a) | -19,973(a) | -22,446(a) | -20,645(a) | -21,404(a) | -16,677(a) | -21,593(a) | -27,966(a) |
| (2,133) | (3,635) | (2,135) | (2,200) | (2,201) | (5,902) | (5,961) | (2,133) | (3,635) |
| *Dummy* 2003 | -28,779(a) | -35,316(a) | -27,153(a) | -29,783(a) | -27,986(a) | -29,515(a) | -24,784(a) | -28,772(a) | -35,314(a) |
| (2,167) | (3,714) | (2,168) | (2,232) | (2,234) | (6,028) | (6,085) | (2,166) | (3,714) |
| *Dummy* 2004 | -36,950(a) | -43,810(a) | -35,253(a) | -38,149(a) | -36,268(a) | -38,072(a) | -33,365(a) | -36,941(a) | -43,809(a) |
| (2,217) | (3,798) | (2,219) | (2,283) | (2,285) | (6,176) | (6,231) | (2,217) | (3,798) |
| *Dummy* 2005 | -43,781(a) | -50,673(a) | -41,975(a) | -45,481(a) | -43,472(a) | -42,616(a) | -37,847(a) | -43,761(a) | -50,673(a) |
| (2,272) | (3,917) | (2,273) | (2,339) | (2,341) | (6,338) | (6,393) | (2,272) | (3,917) |
| *Dummy* 2006 | -37,355(a) | -41,469(a) | -35,523(a) | -39,416(a) | -37,372(a) | -36,036(a) | -31,336(a) | -37,334(a) | -41,471(a) |
| (2,317) | (4,026) | (2,319) | (2,386) | (2,388) | (6,472) | (6,523) | (2,317) | (4,026) |
| *Dummy* 2007 | -49,738(a) | -61,610(a) | -47,661(a) | -51,520(a) | -49,204(a) | -51,648(a) | -46,234(a) | -49,804(a) | -61,655(a) |
| (3,406) | (5,898) | (3,406) | (3,505) | (3,505) | (9,340) | (9,383) | (3,406) | (5,899) |
| *Dummy* 2008 | -51,239(a) | -64,109(a) | -48,939(a) | -53,750(a) | -51,176(a) | -46,261(a) | -40,705(a) | -51,313(a) | -64,160(a) |
| (3,631) | (6,286) | (3,631) | (3,736) | (3,736) | (9,967) | (10,008) | (3,631) | (6,286) |
| *Dummy* 2009 | -70,002(a) | -85,533(a) | -67,778(a) | -72,363(a) | -69,880(a) | -68,286(a) | -62,676(a) | -70,089(a) | -85,592(a) |
| (3,812) | (6,631) | (3,811) | (3,920) | (3,919) | (10,494) | (10,532) | (3,812) | (6,631) |
| *Dummy* 2010 | -66,795(a) | -78,671(a) | -64,436(a) | -70,338(a) | -67,694(a) | -58,535(a) | -52,970(a) | -66,890(a) | -78,736(a) |
| (4,067) | (7,016) | (4,066) | (4,182) | (4,181) | (11,271) | (11,304) | (4,067) | (7,016) |
| *Dummy* 2011 | -84,191(a) | -100,046(a) | -81,585(a) | -88,532(a) | -85,596(a) | -77,066(a) | -71,449(a) | -84,280(a) | -100,112(a) |
| (4,154) | (7,166) | (4,154) | (4,273) | (4,273) | (11,455) | (11,488) | (4,154) | (7,166) |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

**Tabela A.4 – Resultados das variáveis de controle (Despesas de overhead *per capita*) – complemento da Tabela 4.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis / Especificações** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| Massa *per capita* | 12,330(a) | 10,013(a) | 11,673(a) | 12,105(a) | 11,308(a) | 8,633(c) | 11,290(b) | 3,417(c) | 10,136(a) |
| (1,319) | (1,251) | (1,308) | (1,248) | (1,224) | (4,907) | (4,809) | (1,808) | (1,942) |
| População | -0,021 | -0,077(a) | -0,035(b) | -0,072(a) | -0,090(a) | 0,575(a) | 0,570(a) | -0,139(a) | -0,165(a) |
| (0,015) | (0,014) | (0,015) | (0,013) | (0,013) | (0,070) | (0,069) | (0,021) | (0,022) |
| Jovens | -302,167(a) | -227,793(a) | -284,056(a) | -266,883(a) | -244,582(a) | -595,454(a) | -743,233(a) | 70,109(b) | 161,680(a) |
| (22,017) | (28,835) | (21,835) | (19,648) | (19,287) | (81,952) | (80,626) | (30,172) | (44,778) |
| Idosos | -600,520(a) | -326,242(a) | -560,738(a) | -405,127(a) | -355,755(a) | -1866,63(a) | -2163,45(a) | 213,908(a) | 439,200(a) |
| (28,735) | (35,870) | (28,514) | (25,766) | (25,307) | (102,533) | (101,543) | (39,372) | (55,693) |
| Indústria | -8,544(b) | -2,984 | -5,304 | -5,566(b) | -1,119 | -55,361(a) | -57,018(a) | -11,491(b) | -9,316 |
| (3,577) | (4,652) | (3,548) | (3,193) | (3,134) | (14,393) | (14,101) | (4,902) | (7,223) |
| Comércio | 9,745(c) | -16,525(b) | 9,892(c) | 2,095 | 2,143 | 56,496(a) | 50,054(b) | -12,892(c) | -57,177(a) |
| (5,287) | (7,712) | (5,242) | (4,705) | (4,617) | (21,652) | (21,214) | (7,244) | (11,974) |
| Serviços | -6,757(c) | -13,604(a) | -5,416 | -6,125(c) | -4,220 | -3,257 | 2,161 | 2,466 | -3,408 |
| (3,698) | (5,259) | (3,667) | (3,289) | (3,228) | (15,247) | (14,939) | (5,067) | (8,166) |
| Construção Civil | 22,334(a) | 27,814(a) | 22,320(a) | 22,393(a) | 22,731(a) | 31,813(c) | 48,198(a) | -8,809 | 7,827 |
| (5,468) | (7,603) | (5,421) | (4,977) | (4,884) | (17,949) | (17,603) | (7,491) | (11,804) |
| Administração Pública | 1,527 | 1,979 | 2,143 | 7,898(a) | 8,949(a) | -44,644(a) | -32,213(a) | -0,739 | -4,143 |
| (2,606) | (3,831) | (2,583) | (2,304) | (2,261) | (11,690) | (11,469) | (3,570) | (5,948) |
| Formalização | -67,971(a) | -60,848(a) | -63,156(a) | -43,112(a) | -36,310(a) | -51,752(c) | -65,902(b) | 10,306 | -87,965(a) |
| (7,714) | (9,045) | (7,650) | (6,876) | (6,749) | (29,638) | (29,043) | (10,570) | (14,043) |
| Fundamental | 2,052 | 2,022 | 1,322 | 2,712 | 1,714 | 1,667 | 1,482 | -1,425 | 0,063 |
| -2,549 | -3,805 | -2,528 | -2,247 | -2,205 | -11,433 | -11,201 | (3,493) | (5,909) |
| Constante | 275,799(a) | 234,467(a) | 264,939(a) | 243,566(a) | 230,074(a) | 472,167(a) | 555,632 | -15,235 | -52,176(b) |
| (11,582) | (14,717) | (11,487) | (10,346) | (10,157) | (43,606) | (42,924) | (15,882) | (22,855) |
| *Dummy* 1996 | -10,653(a) | -6,573(a) | -10,220(a) | -10,725(a) | -10,174(a) | -12,011(b) | -15,334(a) | 2,516 | 4,917(c) |
| (1,411) | (1,662) | (1,399) | (1,271) | (1,247) | (5,713) | (5,599) | (1,933) | (2,581) |
| *Dummy* 1997 | -7,780(a) | -4,432(a) | -5,276(a) | -6,606(a) | -3,266(a) | -22,434(a) | -38,228(a) | 10,844(a) | 13,441(a) |
| (1,381) | (1,670) | (1,371) | (1,245) | (1,224) | (5,155) | (5,112) | (1,893) | (2,594) |
| *Dummy* 1998 | -8,656(a) | -6,088(a) | -6,175(a) | -7,550(a) | -4,288(a) | -26,706(a) | -44,172(a) | 6,452(a) | 8,004(a) |
| (1,440) | (1,680) | (1,430) | (1,296) | (1,274) | (5,398) | (5,360) | (1,974) | (2,610) |
| *Dummy* 1999 | -14,522(a) | -9,521(a) | -11,907(a) | -12,577(a) | -9,134(a) | -37,185(a) | -55,086(a) | 4,413(b) | 7,225(a) |
| (1,449) | (1,698) | (1,438) | (1,303) | (1,281) | (5,456) | (5,420) | (1,985) | (2,638) |
| *Dummy* 2000 | -28,010(a) | -17,915(a) | -25,141(a) | -24,660(a) | -20,830(a) | -55,722(a) | -73,426(a) | -5,155(b) | 3,862 |
| (1,691) | (2,087) | (1,679) | (1,521) | (1,495) | (6,290) | (6,226) | (2,318) | (3,241) |
| *Dummy* 2001 | -27,948(a) | -18,905(a) | -24,969(a) | -22,810(a) | -18,824(a) | -67,329(a) | -85,564(a) | -108,200(a) | -105,617(a) |
| (1,707) | (2,123) | (1,694) | (1,534) | (1,508) | (6,357) | (6,294) | (2,338) | (3,296) |
| *Dummy* 2002 | -38,093(a) | -26,684(a) | -34,657(a) | -31,130(a) | -26,529(a) | -90,051(a) | -109,177(a) | -8,669(a) | 1,145 |
| (1,731) | (2,167) | (1,719) | (1,556) | (1,530) | (6,468) | (6,408) | (2,372) | (3,365) |
| *Dummy* 2003 | -47,961(a) | -36,228(a) | -44,530(a) | -40,546(a) | -35,952(a) | -104,293(a) | -123,440(a) | -6,368(a) | 3,559 |
| (1,758) | (2,215) | (1,746) | (1,579) | (1,552) | (6,606) | (6,542) | (2,409) | (3,439) |
| *Dummy* 2004 | -56,759(a) | -40,793(a) | -53,182(a) | -46,563(a) | -41,758(a) | -130,633(a) | -149,681(a) | -11,431(a) | 1,860 |
| (1,799) | (2,265) | (1,787) | (1,615) | (1,588) | (6,768) | (6,699) | (2,465) | (3,516) |
| *Dummy* 2005 | -63,178(a) | -44,538(a) | -59,370(a) | -50,582(a) | -45,448(a) | -151,529(a) | -170,827(a) | -13,034(a) | -0,001 |
| (1,843) | (2,335) | (1,831) | (1,655) | (1,627) | (6,945) | (6,872) | (2,525) | (3,626) |
| *Dummy* 2006 | -70,244(a) | -46,456(a) | -66,383(a) | -55,929(a) | -50,704(a) | -169,386(a) | -188,406(a) | -15,710(a) | 2,910 |
| (1,880) | (2,401) | (1,868) | (1,687) | (1,659) | (7,092) | (7,013) | (2,576) | (3,727) |
| *Dummy* 2007 | -86,596(a) | -57,424(a) | -82,214(a) | -70,640(a) | -64,721(a) | -198,429(a) | -220,341(a) | -20,536(a) | 0,354 |
| (2,764) | (3,517) | (2,743) | (2,479) | (2,436) | (10,235) | (10,087) | (3,787) | (5,461) |
| *Dummy* 2008 | -109,787(a) | -73,109(a) | -104,937(a) | -89,875(a) | -83,297(a) | -242,741(a) | -265,222(a) | -40,710(a) | -15,916(a) |
| (2,946) | (3,748) | (2,925) | (2,642) | (2,597) | (10,922) | (10,759) | (4,037) | (5,819) |
| *Dummy* 2009 | -107,067(a) | -69,232(a) | -102,377(a) | -86,989(a) | -80,643(a) | -248,570(a) | -271,274(a) | -15,484(a) | 11,027(c) |
| (3,093) | (3,954) | (3,070) | (2,772) | (2,724) | (11,499) | (11,323) | (4,238) | (6,139) |
| *Dummy* 2010 | -130,845(a) | -88,045(a) | -125,870(a) | -107,718(a) | -100,961(a) | -289,628(a) | -312,147(a) | -38,244(a) | -8,472 |
| (3,300) | (4,184) | (3,275) | (2,958) | (2,906) | (12,351) | (12,152) | (4,521) | (6,495) |
| *Dummy* 2011 | -151,681(a) | -99,822(a) | -146,186(a) | -123,591(a) | -116,088(a) | -337,057(a) | -359,789(a) | -49,604(a) | -13,190(b) |
| (3,370) | (4,273) | (3,346) | (3,022) | (2,970) | (12,553) | (12,350) | (4,618) | (6,634) |

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

1. Bacharel e Mestre em Economia, titulado pelo Programa de Pós Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia, Professor de Pós Graduação no SENAC MG – benito\_salomao@yahoo.com.br [↑](#footnote-ref-1)
2. Professor Doutor do Instituto de Economia e Relações Internacionais e do Programa de Pós Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia - [↑](#footnote-ref-2)
3. Ver a Teoria da Escolha Pública de Tullock (1978). [↑](#footnote-ref-3)
4. Este fenômeno de estabelecimento de um portfólio de serviços públicos, com base nas preferências da população e na sua capacidade de pagamentos é conhecido como Precificação de Lindahl (1919). [↑](#footnote-ref-4)
5. Tratam-se de grupos caçadores de renda que são discutidos em mais detalhes em Gonçalves Silva (2004). [↑](#footnote-ref-5)
6. Esta discussão é apresentada por Alesina e Spoloare (1997), Bolton e Roland (1997) e Persson e Tabellini (2000). [↑](#footnote-ref-6)
7. Ver em detalhes em Hartmann e Boyce (1983). [↑](#footnote-ref-7)
8. Derajavan *et. al.* (1996) aponta que despesas com educação e investimentos em obras fomentam o crescimento econômico em países não desenvolvidos. [↑](#footnote-ref-8)
9. Ilusão fiscal foi um termo criado por Puviani (1903) e consiste na capacidade da população em sobre dimensionar os benefícios do governo e subestimar seus custos. [↑](#footnote-ref-9)
10. Sobre isto ver Drazem e Eslava (2005). [↑](#footnote-ref-10)
11. Sobre isto ver Sanz e Velazquez (2002). [↑](#footnote-ref-11)
12. Auferir estes resultados não é simples, alguns trabalhos utilizam a fronteira tributária estocástica para estimar a arrecadação potencial local, sobre isto ver Davoodi e Grigorian (2007). [↑](#footnote-ref-12)
13. Gastos crescentes com burocracia são apontados por Niskanen (1975). [↑](#footnote-ref-13)
14. Discussão apresentada por Pereira (2000). [↑](#footnote-ref-14)
15. Sobre estas causas ver Bermaeker (1992) e Noronha (1997). [↑](#footnote-ref-15)
16. Como discutido por trabalhos que discutem as causas do desmembramento como Bremaerker (1992). [↑](#footnote-ref-16)
17. Assume-se ainda hipóteses adicionais: (i) *Ignorability (unconforudedness) assumption* e (ii) *stable unit treatment value assumption*. Para maior detalhes ver COX (1958) e RUBIN (1978). [↑](#footnote-ref-17)
18. A taxonomia utilizada é a mesma utilizada por Teixeira (2001). [↑](#footnote-ref-18)
19. Inúmeros trabalhos discutem a importância das variáveis de interesse escolhidas: Fenochietto e Pessíno (2013), alertam para o volume de emprego formal em atividades urbanas são uma *proxy* para o desenvolvimento local. Já a massa salarial é uma *proxy* para renda *per capita* segundo Davoodi e Gregorian (2007) e isto pode influenciar a capacidade de arrecadação municipal, para auferir o esforço fiscal. Já Mendes e Rocha (2003) e Cossío (1998), atestam que municípios menos desenvolvidos são mais susceptíveis à ilusão fiscal. Outros autores como Mendes e Rocha (2003) atestam que o perfil demográfico e educacional da população, pode ser usado para quantificar o volume de controle sobre as decisões de governo. [↑](#footnote-ref-19)
20. Mendes e Rocha (2003), afirmam que em períodos imediatamente posteriores ao desmembramento, municípios novos tendem a elevar algumas rubricas de despesas, no intuito de criar uma rede de serviços públicos que antes utilizavam do município original. [↑](#footnote-ref-20)
21. O artigo 198 da constituição obriga os municípios a gastarem 15% da RCL em saúde, já o artigo 211 obriga os mesmos a gastarem 25% da RCL em educação. [↑](#footnote-ref-21)