



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE – FEAAC
PROGRAMA DE ECONOMIA PROFISSIONAL – PEP

KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA BARBOSA

TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS AOS MUNICÍPIOS CEARENSES:
EFEITOS SOBRE A COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DO GASTO

FORTALEZA

2013

KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA BARBOSA

**TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS AOS MUNICÍPIOS CEARENSES:
EFEITOS SOBRE A COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DO GASTO**

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Nicolino Trompieri Neto

FORTALEZA

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- B198t Barbosa, Kelly Cristina de Oliveira.
 Transferências intergovernamentais aos municípios cearenses: efeitos sobre a composição e
 qualidade do gasto / Kelly Cristina de Oliveira Barbosa. – 2013.
 39 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
 Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor Público,
 Fortaleza, 2013.
 Orientação: Prof. Dr. Nicolino Trompieri Neto.
1. Transferências intergovernamentais. 2. Gasto público municipal. 3. Despesas de overhead. I.
 Título.

CDD 330

KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA BARBOSA

**TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS AOS MUNICÍPIOS CEARENSES:
EFEITOS SOBRE A COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DO GASTO**

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Aprovada em: **22 de fevereiro de 2013.**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nicolino Trompieri Neto (Orientador)
Universidade de Fortaleza - UNIFOR

Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. Odorico de Moraes Eloy da Costa
Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza - FAMETRO

A Maria Clara e Edson.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, irmãos e tia, pela dedicação, confiança e incentivo, sempre.

Ao Edson pelo amor, companheirismo, alegria e compreensão tão necessários ao dia a dia.

A Maria Clara, pequena e sábia, pelos momentos de puro carinho.

Aos meus amigos, grandes incentivadores, em especial à Elane, irmã de coração.

Ao Prof. Dr. Nicolino Trompieri Neto, pela disponibilidade, orientação e suporte.

Ao Marconi Lemos, Ailson Severo e demais colegas de trabalho, pelo apoio incondicional, fundamental para a realização desse projeto.

A todos os meus companheiros de mestrado, professores e funcionários do CAEN, em especial Cristiane Deusdará, Francisco José Coelho e Notlin Araújo que me adotaram sem preconceito.

A todas as pessoas aqui não mencionadas, que também contribuíram direta ou indiretamente para o sucesso deste estudo.

RESUMO

Este trabalho analisa os efeitos das transferências intergovernamentais para o Estado do Ceará no ano de 2010, que serão investigados através da proposta desenvolvida por Cossio (2002). Pretende-se demonstrar por meio de um modelo econométrico o efeito do financiamento da despesa pública através de transferências na composição do gasto público municipal cearense por categoria de despesa (Burocrática – *Overhead*, Social ou de Infraestrutura) e verificar a qualidade do gasto público. Em particular, demonstrou-se que as transferências intergovernamentais para municípios favorecem o aumento de suas despesas de *overhead* e têm um efeito negativo sobre os seus gastos de infraestrutura e sobre o índice de qualidade do gasto, e um efeito estatisticamente insignificante sobre os gastos sociais.

Palavras-chave: Transferências intergovernamentais. Gasto público municipal. Despesas de *overhead*.

ABSTRACT

This paper analyzes the effects of intergovernmental transfers to the State of Ceará in 2010, which will be investigated through the proposal developed by Cossio (2002). We intend to demonstrate through an econometric model the effect of financing public spending through transfers in the composition of public expenditure by municipalities expense category (Bureaucratic, Social or Infrastructure) and check the quality of public spending. In particular, it was shown that intergovernmental transfers to municipalities increasing their overhead expenses and have a negative effect on their spending on infrastructure and the quality score of expense, and a statistically insignificant effect on social spending.

Keywords: Intergovernmental transfers. Municipality public spending. Overhead expenses.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Grupos e Tipos de Instrumentos para Transferência de Recursos Públicos....	14
Figura 2 - Tipos de Transferências.....	14

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Efeito de uma Transferência <i>Lump-Sum</i> sobre o nível de Despesa.....	23
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição das Variáveis Utilizadas.....	28
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da Receita Orçamentária dos Municípios Cearenses.....	16
Tabela 2 - Estatísticas Descritivas das Variáveis Dependentes.....	31
Tabela 3 - Resultados da Estimação – Despesa por Função.....	32
Tabela 4 - Resultados da Estimação – Composição do Gasto.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DATASUS	Departamento de Informática do SUS
FINBRA	Finanças do Brasil
FPE	Fundo de Participação dos Estados
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
STN	Secretaria do Tesouro Nacional

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	RELAÇÃO ENTRE DESCENTRALIZAÇÃO, TRANSFERÊNCIAS E CAPTURA RECURSOS: TEORIA E EVIDÊNCIA.....	18
3	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	25
4	RESULTADOS EMPÍRICOS.....	31
5	CONCLUSÕES.....	36
	REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal vigente estabelece, em seu artigo 18, que a República Federativa do Brasil terá uma organização político-administrativa composta por entes públicos autônomos - União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Essa forma de organização está consagrada na Carta Magna como cláusula pétrea (Art. 60, § 4º, I).

A forma de organização do Estado brasileiro pressupõe a colaboração entre os níveis de Governo – nacional, regional e local, os quais devem possuir capacidades, vocações, custos e eficiências diferenciadas para o atendimento das necessidades da sociedade. Esse modelo adotado, ao tempo que imputa obrigações explícitas aos gestores dos três níveis – federal, estadual e municipal, viabiliza também a implementação de ações para e com a sociedade.

A partir do chamado movimento reformista dos anos 1990, foram adicionados elementos que tornaram ainda mais complexas essas relações entre governos e sociedade, dentre os quais é possível destacar a redefinição do papel do Estado e a participação da sociedade civil organizada na proposição, implantação e avaliação de Políticas Públicas.

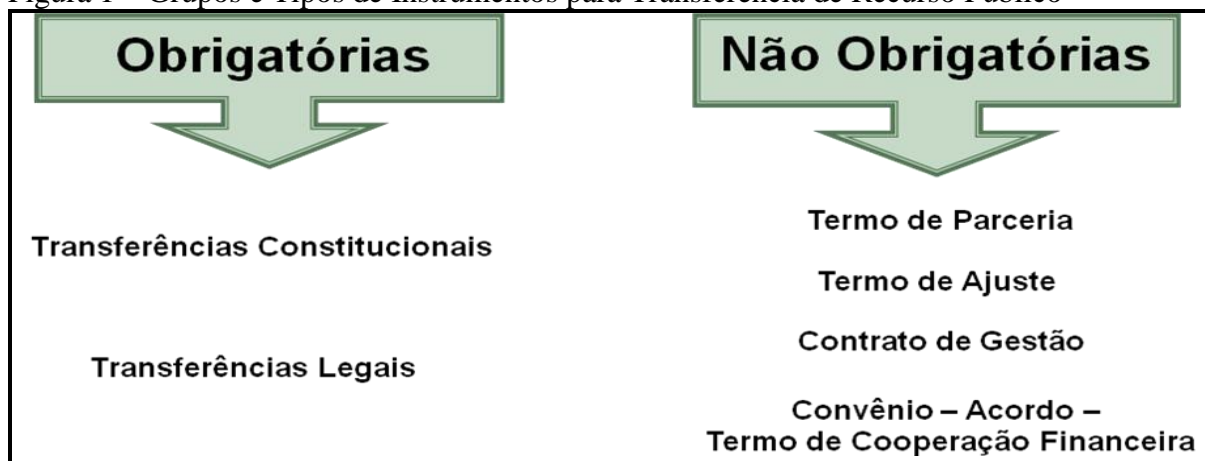
Nesse sentido, segundo Guedes e Gasparini (2007), a partir da década de 80, o Brasil passa a vivenciar o fenômeno da descentralização fiscal, com a participação acentuada das instâncias subnacionais no financiamento e nos gastos governamentais.

Dispondo sobre a forma como os recursos públicos são partilhados, sua destinação e condições de aplicação, as transferências são agrupadas em:

- i. Transferências Obrigatórias: aquelas previstas no próprio texto constitucional ou em outros dispositivos legais específicos, como Transferência para os Fundos dos Estados - FPE e dos Municípios - FPM (CF/88 – Art. 159), de receita tributária entre os Entes (CF/88 – Art. 157 e 158), Lei dos Royalties – petróleo e mineração, Transferências fundo a fundo (Fundo Nacional de Saúde e Fundo Nacional de Assistência Social), dentre outras;
- ii. Transferências Não Obrigatórias: aquelas decorrentes das relações entre os Entes e destes com as entidades privadas, com ou sem fins lucrativos.

Para cada grupo há instrumentos que regulam as relações intergovernamentais e aquelas entre o Poder público e o privado, como evidenciado na Figura 1.

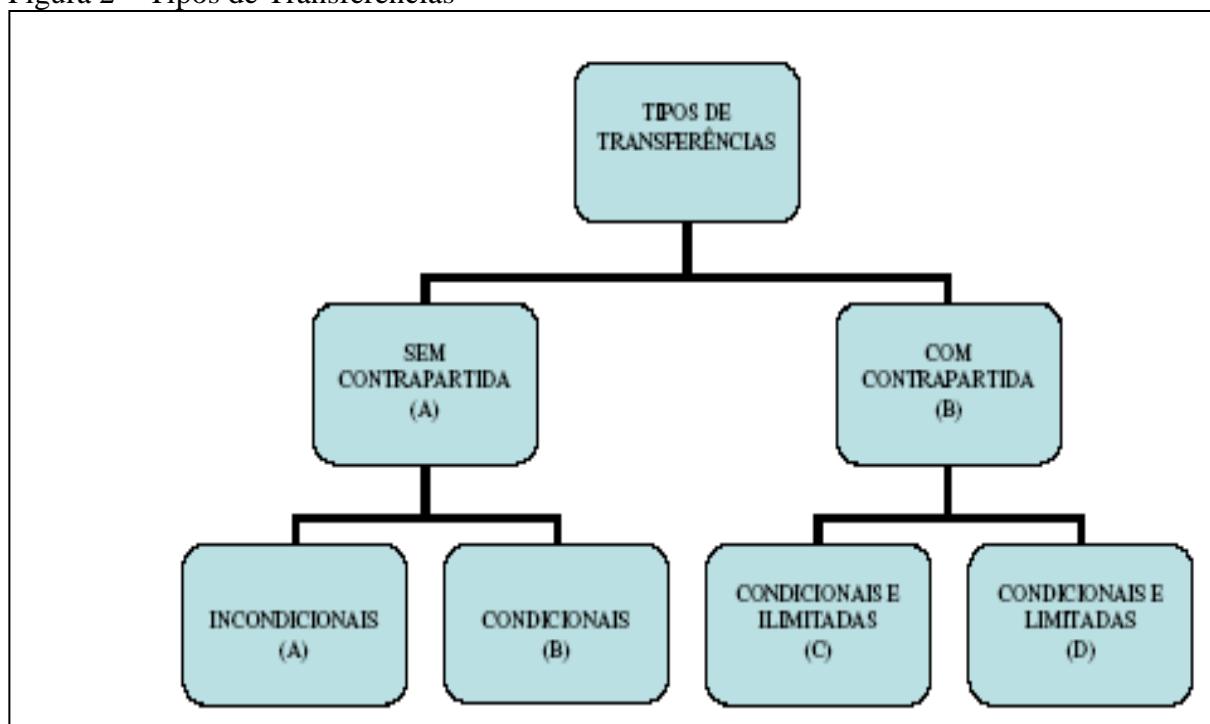
Figura 1 – Grupos e Tipos de Instrumentos para Transferência de Recurso Público



Fonte: Elaborado pela autora

Conforme citado por Severo Filho (2012), outras formas de classificação das transferências governamentais são utilizadas pela literatura internacional, sendo que as mais recorrentes segmentam as transferências segundo a sua condicionalidade (transferências condicionais ou incondicionais), existência ou não de contrapartidas pelos governos receptores (*matching ou non-matching grants*) e a limitação do valor máximo a ser doado (limitada ou ilimitada). Essas classificações, com suas possíveis combinações, foram propostas por Shah (*apud MENDES, 2004*), conforme figura a seguir.

Figura 2 – Tipos de Transferências



Fonte: Pereira Filho (2009 *apud* SEVERO FILHO, 2012)

Charles Tiebout (1956) e Wallace Oates (1972) estabeleceram referenciais teóricos favoráveis à descentralização fiscal como instrumento para ampliar o bem-estar social. Na prática, contudo, a descentralização envolve uma série de aspectos e dificuldades de operacionalização, tais como desequilíbrios vertical e horizontal, externalidades, guerra fiscal e exportação de tributos.

Nas chamadas transferências intergovernamentais do tipo *lump-sum* (incondicionais e sem contrapartida) vários estudos realizados indicaram a ocorrência de efeitos indesejados do financiamento da despesa pública por meio deste tipo de transferência, com destaque para o *flypaper effect*.

Cossio (2002) e Mendes (2002) analisaram outro efeito indesejado das transferências, a captura desses recursos por governantes e burocratas locais, o que implica diretamente na composição das despesas dos governos municipais, afetando negativamente a qualidade dos gastos. Segundo os autores, quanto maior a participação das receitas de transferências no total da receita disponível, maior é a proporção de gastos burocráticos em detrimento dos gastos sociais e de infraestrutura, apontando para a utilização ineficiente dos recursos públicos.

O fenômeno da descentralização fiscal, com suas vantagens e desvantagens, também se fez presente nos municípios cearenses, que passaram a receber volumosas transferências tanto da União, como do Estado do Ceará. Através da tabela 1 pode-se observar a relevância que as transferências têm na composição do total da receita orçamentária dos municípios cearenses. Em um período de dez anos, as transferências corresponderam acerca de 80% dos recursos disponíveis aos municípios, enquanto que a arrecadação própria dos municípios se situou em torno de 16%.

Tabela 1 – Distribuição da Receita Orçamentária dos Municípios Cearenses

RECEITAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Arrecadação Própria	16,47%	16,17%	18,39%	19,16%	18,63%	20,32%	16,90%	15,03%	13,62%	14,10%	13,20%
Receita de Transferências	80,73%	80,85%	79,31%	78,34%	78,90%	77,55%	81,10%	80,29%	80,01%	80,84%	81,76%
Outras Receitas	2,81%	2,98%	2,30%	2,51%	2,47%	2,13%	2,01%	4,68%	6,37%	5,06%	5,04%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaborada pela autora

A grande representatividade das transferências no financiamento das despesas públicas faz com que os municípios cearenses sejam adequados objetos de pesquisa sobre os efeitos das transferências fiscais nas decisões de gasto tomadas pelos governantes e burocratas locais e, em especial, na composição e na qualidade deste gasto.

Este trabalho analisa os efeitos das transferências intergovernamentais, que serão investigados através da proposta desenvolvida por Cossio (2002) e seguida por outros autores. Ao final, pretende-se demonstrar o efeito do financiamento da despesa pública através de transferências na composição do gasto público municipal cearense por categoria de despesa (Burocrática, Social ou de Infraestrutura) e verificar a qualidade do gasto público com base nos resultados.

Desse modo, este trabalho está dividido em 5 capítulos, sendo esta introdução o primeiro deles. No segundo capítulo descrevem-se as hipóteses teóricas sobre o tema. O capítulo 3 aborda os aspectos metodológicos, com a apresentação do modelo analítico a ser testado e as variáveis consideradas na análise. A apresentação dos resultados é feita no quarto capítulo. No último capítulo, são feitas as considerações finais à pesquisa realizada.

2 RELAÇÃO ENTRE DESCENTRALIZAÇÃO, TRANSFERÊNCIAS E CAPTURA RECURSOS: TEORIA E EVIDÊNCIA

A forma de estado adotada no Brasil é o federalismo. Para Silva (*apud* BREDA, 2010), as experiências históricas mostram que a forma federativa de organização é mais adequada que a centralização total ou a descentralização plena, visto que as responsabilidades fiscais são compartilhadas entre os níveis de governo. Para Oates (*apud* MENDES, 2004), no regime federativo os governos locais conhecem melhor as preferências dos seus eleitores do que o governo central e estimulam os cidadãos a fiscalizarem o governo local, indicando que a divisão vertical de tarefas entre unidades administrativas de governo em regimes federativos pode ser mais eficiente que a descentralização plena ou centralização absoluta.

Cossio (2002) corrobora com os benefícios do federalismo, porém sugere que estes dependem do conjunto de características estruturais, políticas e institucionais adotadas, sendo que em organizações federativas caracterizadas por fortes diferenças socioeconômicas inter-regionais, a descentralização fiscal pode implicar no aprofundamento dessas diferenças, no sentido de que estados com maior capacidade de tributação poderão ofertar maior quantidade de bens públicos atraindo fatores produtivos para sua região e aprofundando as diferenças econômicas inter-regionais.

Assim, é comum que em regimes federativos sejam utilizados sistemas de transferências intragovernamentais com o intuito de diminuir essas diferenças, tornando semelhante a oferta de bens públicos e garantindo o equilíbrio orçamentário das unidades de governo menos favorecidas economicamente, apresentando-se como uma importante ferramenta na solução de desequilíbrios verticais e horizontais, bem como de externalidades, decorrentes da descentralização, diante das disparidades socioeconômicas inter-regionais.

Apesar da adoção repetitiva desses modelos pelos governos, vários estudos empíricos têm detectado que as transferências intergovernamentais não têm atingido seu objetivo, identificando efeitos indesejados das transferências e dificuldades práticas e políticas para o estabelecimento de um sistema de transferência em conformidade com o receituário teórico.

Dentre os efeitos indesejados, tem-se observado que as transferências geram aumentos mais significativos nas despesas dos governos receptores, dos que os aumentos esperados na renda da população local. Essa constatação foi denominada na literatura empírica de finanças públicas de *flypaper effect*. Conceitualmente isso significa que o

recebimento de transferências fiscais *lump-sum*¹ por governos subnacionais, implica em um aumento da despesa pública local proporcionalmente maior do que aquele que seria gerado por um aumento equivalente na renda pessoal, ou seja, as transferências entre níveis de governo tendem a ficar no próprio setor público, expandindo os gastos em detrimento ao aumento da renda privada dos contribuintes que seria alcançada através da diminuição dos impostos.

Diversos estudos têm investigado empiricamente o efeito *flypaper*. Alguns mais recentes podem ser encontrados em Knight (2000), Acosta e Loza (2001), Falch e Tovmo (2002), Bae e Feiock (2004), Witterblad (2007), Gyron e Sour (2009) e Aragon (2010). No Brasil, cabe destaque os estudos de Cossio (2002), Gasparini e Guedes (2007), Arvate e Vieira (2008), Nojosa (2008), Breda (2010) e Fávero, Martins e Varela (2010).

Quanto às implicações da captura na composição da despesa e sua relação com a qualidade do gasto destaca-se o estudo de Mendes e Rocha (2003) que utilizando base de dados de 1996 testam a significância de quatro causas do *flypaper effect*: ilusão fiscal, assimetria entre o poder de barganha do burocrata e do eleitor mediano, a existência de sobre-financiamento de alguns municípios e a relação entre nível de pobreza e captura de recursos. O modelo utiliza uma amostra de 3.914 municípios brasileiros e os resultados corroboram com as quatro causas apontadas para a existência do efeito.

Já Rios e Costa (2005) testam o *flypaper* para os municípios portugueses utilizando as transferências intergovernamentais ora como variável exógena ora como variável endógena. Os resultados foram obtidos para 308 municípios portugueses, no ano de 2001. Dentre os resultados encontrados, o *flypaper* tem magnitude maior nas despesas de capital do que nas despesas correntes. Além disso, Rios e Costa encontram evidências empíricas de que, contrariando a teoria tradicional, as transferências incondicionais do tipo *lump-sum* estimulam mais as despesas dos municípios analisados do que a renda local e que os resultados obtidos permitem reconhecer a presença de ilusão fiscal por parte dos cidadãos, bem como relacionar o *flypaper* com os representantes da esquerda na Assembléia Municipal.

Conforme citado anteriormente, Mendes e Rocha (2003) referenciam o surgimento de hipóteses onde as transferências intergovernamentais aparecem como estímulo à captura de recursos por governantes e burocratas locais, das quais abordaremos três: ilusão fiscal do eleitor mediano, baixo poder de barganha do eleitor para exigir a aplicação eficaz

¹ Transferências do tipo incondicionais e sem contrapartida.

das transferências recebidas por seu município e o sobre financiamento dos governos locais, beneficiados com critérios sub-ótimos de partilha.

A primeira hipótese baseia-se no conceito do burocrata maximizador do gasto público Niskanen (1971) e no modelo apresentado por Strumpf (1998) em que o governante local se aproveita da ilusão fiscal do eleitor mediano para apropriar-se de parte dos recursos públicos.

Este modelo considera dois tipos de bens públicos, aqueles que realmente beneficiam o eleitor (G) e aqueles que só beneficiam o político (D), e a existência de assimetria de informações em que o eleitor mediano não conhece o valor de D e também tem uma percepção apenas parcial das transferências recebidas pelo governo local (A). Esta percepção parcial é dada pelo parâmetro $j \in [0,1]$: $j \rightarrow 1$ indica total desconhecimento ou ilusão fiscal em relação às transferências recebidas e $j \rightarrow 0$ significa conhecimento integral das transferências recebidas.

Tome-se, inicialmente o problema do eleitor mediano. Ele pretende maximizar sua utilidade pelo consumo de bens privados (C) e de bens públicos que lhe beneficiam (G):

$$\text{Max } U_e(C, G) \quad (1)$$

s.a.:

$$Y = C + \tau_p \cdot P \quad (2)$$

$$G + D = (1 - j) \cdot A + \tau_p \cdot \sum_{i=1}^N P_i \quad (3)$$

A primeira restrição refere-se ao orçamento do eleitor mediano. Y é a renda bruta. C é o consumo de bens privados. P é o valor de sua propriedade tributada à alíquota τ_p . A equação (3) representa a restrição orçamentária do governo como ela é vista pelo eleitor mediano. Os gastos em bens públicos que beneficiam a comunidade (G) e que não a beneficiam (D) são financiados pela parcela percebida das transferências *lump-sum* recebidas $(1 - j) \cdot A$ e pela receita tributária. N é o número total de contribuintes, e P_i é o valor da propriedade do contribuinte i.

As restrições (2) e (3) podem ser expressas por:

$$C + h \cdot (g + d) = Y + h \cdot (1 - j) \cdot a$$

As variáveis em minúscula representam valores per capita e $h = \frac{P}{\bar{P}}$. Sendo \bar{P} a

$$\text{base tributária média} = \frac{\sum_{i=1}^N P_i}{N}$$

Supondo, por simplicidade, que o patrimônio do eleitor mediano é igual ao patrimônio médio dos contribuintes ($h=1$), temos que o problema do eleitor mediano passa a ser o de maximizar (1) sujeito a:

$$C + g + d = Y + (1 - j).a \quad (4)$$

Já o problema do governante é maximizar o gasto público que lhe beneficia (D), sujeito à real restrição orçamentária e também sujeito a assegurar ao eleitor mediano a sua máxima utilidade obtida a partir do orçamento percebido:

$$\text{Max } U_{gov}(D) \quad (5)$$

s.a.:

$$C + g + d = Y + a \quad (4')$$

$$U(j) \equiv \text{Max}_{c,g} U(C, G) \text{ s.a.: (4)} \quad (6)$$

Suponha um estado inicial em que o governo local não recebe nenhuma transferência ($a = 0$). Neste caso o político tem que prover bens públicos de forma eficiente ($D = 0$), pois a restrição orçamentária percebida (4) é igual à restrição real (4'). Se os eleitores forem completamente informados ($j = 0$), eles não irão permitir que o governante desvie a transferência recebida para gastos do tipo D , que não beneficiam a comunidade. Mas sob ilusão fiscal completa ($j = 1$), os eleitores não perceberão a entrada de novos recursos e os políticos estarão livres para capturar esta nova receita, ampliando D .

A captura é financiada pela parcela não visível das transferências. Daí a existência do *flypaper effect*: o gasto público total ($G+D$) teria maior elasticidade em relação às transferências do que em relação à renda, devido à expansão de D nos casos em que j assume valores maiores que zero.

A segunda hipótese, que aponta a captura como causa do *flypaper effect*, foi a proposta por Wyckoff (1988) e considera o baixo poder de barganha do eleitor para exigir a aplicação eficaz das transferências recebidas por seu município e não a ilusão fiscal anteriormente considerada. Neste caso, os eleitores têm perfeita percepção do valor total das

transferências recebidas, mas há uma assimetria no poder de barganha entre o governante e o eleitor mediano. O governante, assim como no modelo de Strumpf (1998), pretende maximizar a captura (D), porém, nesse modelo, o eleitor pode reagir à ação do governante, mudando-se para outra cidade.

Um aumento de transferências *lump-sum* que deslocasse a restrição orçamentária do eleitor mediano representaria um volume adicional de dinheiro que pertenceria à comunidade e não ao eleitor. Ou seja, se o eleitor decidisse mudar-se para outra cidade, não levaria consigo o adicional (per capita) de renda representado pelo aumento das transferências. Assim, o governante teria maior poder de barganha no caso de um aumento nas transferências.

Por outro lado, no caso de um aumento da renda privada, quem tem maior poder de barganha é o eleitor, pois, se decidir mudar-se para outra cidade, ele levará consigo a renda adicional. Essa diferença faz com que o burocrata contenha a expansão da captura no caso em que há aumento da renda privada local, para evitar que o eleitor, insatisfeito com esse comportamento, saia da jurisdição levando essa renda adicional.

A consequência seria o *flypaper effect*, com a elasticidade-transferência das despesas sendo superior à elasticidade-renda.

O modelo poderia ser expresso por:

$$\text{Max } U_{gov}(D) \quad (5)$$

s.a.:

$$Y = C + \tau_y \cdot Y \quad (2)$$

$$G + D = A + \tau_y \cdot \sum_{i=1}^N Y_i \quad (3)$$

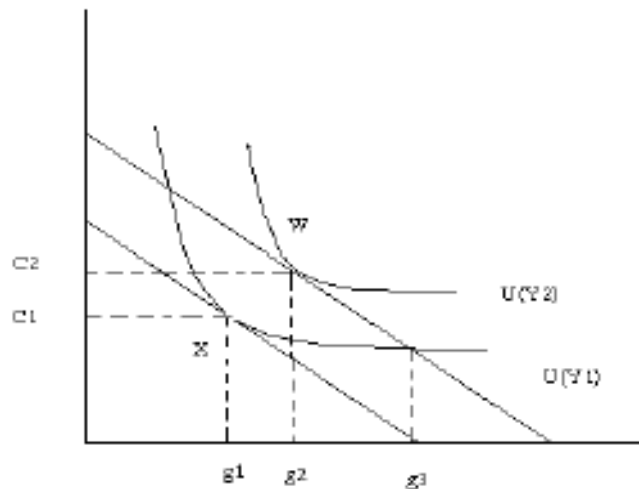
$$U(C, G) = \bar{U}(Y) \quad (6')$$

Nesse modelo, a tributação se faz sobre a renda (Y) e não mais sobre o patrimônio (P). Além disso, o governante não mais se preocupa em maximizar a utilidade do eleitor, como na restrição (6) do modelo anterior. Esta restrição é substituída por (6'), que diz que o governante apenas garantirá ao eleitor o nível mínimo de utilidade que este exige para não se mudar de cidade. E este nível mínimo é função da renda, pois é a renda que gera receita pública e dá poder de barganha ao eleitor.

O gráfico 1 ilustra esta nova situação. Tome-se, inicialmente, uma situação em que o governo local não recebe transferências. O governo é totalmente financiado por

tributação local e o eleitor tem sua cesta de consumo no ponto X, atingindo o nível de utilidade $U_1(Y_1)$, suficiente para satisfazer (6') e mantê-lo residindo na localidade. Suponha, agora, um deslocamento da restrição orçamentária para a direita. Se este deslocamento foi decorrente de um aumento da renda do eleitor então, por (6'), ele passará a exigir um nível de utilidade $U(Y_2)$, e o governante, se quiser evitar a migração do eleitor, terá administrar o orçamento público de modo a gerar bens públicos per capita no montante g^2 .

Gráfico 1 – Efeito de uma Transferência *Lump-Sum* sobre o nível de Despesa



Fonte: Mendes e Rocha (2003)

Entretanto se o deslocamento da restrição for decorrência de um aumento de transferências intergovernamentais recebidas, o nível de exigência do eleitor mediano permaneceria em $U(Y_1)$, pois o seu poder de barganha não se alterou.

Isso significa que o governante poderia aumentar o gasto público per capita até g^3 . Mas como seu objetivo é maximizar a captura (D) e não o gasto benéfico ao eleitor (G), o mais provável é que ele mantenha o eleitor mediano no ponto X, consumindo (C_1, g^1) e se aproprie da renda adicional que entrou na comunidade via transferências.

Outra hipótese relacionando transferências fiscais a captura, não associada ao *flypaper effect*, é levantada por Inman e Rubinfeld (1996) e (1997). Para eles, na prática, as transferências intergovernamentais não são desenhadas por critérios técnicos, visando corrigir externalidades ou desequilíbrios da federação, como se propõe na teoria econômica normativa de descentralização fiscal. Argumentam que as decisões dos governos centrais quanto aos critérios de alocação de transferências são submetidas a pressões políticas, e isso acaba gerando o sobre-financiamento de alguns governos locais.

De acordo com Mendes e Rocha (2003), não só as interferências políticas, mas também as dificuldades técnicas podem fazer com que os critérios para transferências intergovernamentais gerem um grupo de municípios privilegiados. Citando Shah (1994), não é simples definir critérios práticos e operacionais que permitam calcular o hiato fiscal de um governo local ou o exato subsídio necessário para induzir a internalização de *spillover effects*².

Essa deficiência abre a possibilidade de que as transferências levem ao sobrefinanciamento de alguns municípios, induzindo-os a realizar gastos em projetos de baixa relação custo-benefício ou a se despreocupar com a minimização de custos operacionais, facilitando a ação de políticos *self seeking*³ na captura de recursos públicos.

² “Efeito transbordamento”, relacionado a excessos de oferta.

³ Políticos que agem em interesse próprio.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo dedica-se à apresentação da metodologia empregada nesta pesquisa para avaliar o impacto do financiamento da despesa pública com recursos de transferência intergovernamentais na composição e na qualidade do gasto através da estratégia adotada por Cossio (2002), em que este autor demonstra o efeito das transferências sobre a estrutura funcional da despesa municipal – *flypaper effect*, sob a perspectiva da teoria proposta por Wyckoff (1984) – *organizational slack*.

Citando Cossio (2002), da mesma forma que, quando sujeitos a restrições sobre sua taxa de lucro, as firmas que possuem poder de monopólio tendem a se sobrecapitalizar para ampliar seus níveis absolutos de lucros (ver em Klevorick, 1971 sobre o efeito Averch - Johnson), os burocratas públicos restritos pela quantidade de bens públicos que produzem, podem optar por produzir bens públicos com custos ineficientemente elevados.

Comportamento similar das firmas é observado em mercados contestáveis, isto é, com ameaça de entrada de outros concorrentes, o monopolista pode não estar interessado em maximizar seu lucro, optando por valorizar outro tipo de benefícios que implicam custos excessivos (BAUMOL *et al.*, 1982). No caso do setor público, onde o administrador público está restrito a ter lucro zero, assim como nas firmas, o mesmo poderá optar por maximizar benefícios não pecuniários tais como salários indiretos, menos horas de trabalho, postura perdulária, verbas de gabinete e contratação de assessores.

Esse tipo de ineficiência é conhecida na literatura como *organizational slack* (WYCKOFF, 1984). Assim, a maximização da diferença entre o volume de recursos gastos e o custo mínimo da provisão de um determinado nível de bens públicos, isto é a magnitude da *organizational slack*, constitui o argumento do problema de maximização da burocracia pública.

Neste modelo, a função utilidade do burocrata tem dois argumentos: a quantidade de bem público que deve produzir e o excesso de gastos sobre o custo mínimo ou *organizational slack*:

$$\text{Max } U^B = U^B(G, S) \quad (\text{A.1})$$

onde a função de excesso pode ser definida como:

$$S = P_G \cdot G - c(G) \quad (\text{A.2})$$

onde $c(G)$ é a função de custo (mínimo) dos bens públicos. A restrição do problema do burocrata continua sendo a mesma do modelo acima:

$$U^{EM}(G, X) = \bar{U}_o^{EM} \quad (A.3)$$

Substituindo (2'), na função *organizational slack*, a equação (A.2) pode ser escrita como:

$$S = A + \left(\frac{Y^{EM} - f(G, \bar{U}_o^{EM})}{t} \right) - c(G) \quad (A.4)$$

A função S é côncava com relação à quantidade de bens públicos sempre que os custos sejam constantes ou crescentes:

$$\frac{\partial S}{\partial G} = -c'(G) - \left(\frac{\partial f(G, \bar{U}_o^{EM})}{\partial G} \cdot \frac{1}{t} \leq 0 \right) e \frac{\partial^2 S}{\partial G^2} = -c''(G) - \frac{\partial^2 f(G, \bar{U}_o^{EM})}{\partial^2 G} \cdot \frac{1}{t} \leq 0 \quad (A.5)$$

A condição de primeira ordem do burocrata será dada pela seguinte equação:

$$\frac{U_G^B}{U_S^B} = c'(G) + \frac{\partial f(G, \bar{U}_o^{EM})}{\partial G} \cdot \frac{1}{t} \quad (A.6)$$

Onde U_G^B e U_S^B as derivadas da função de utilidade do burocrata com respeito à quantidade de bens públicos e de *organizational slack*. Ou seja, o burocrata maximizará sua utilidade no ponto de tangência entre sua curva de indiferença e a função de *organizational slack*. Note-se que o nível de G que maximiza a utilidade do burocrata se encontra na parte negativamente inclinada da função S (equação A.4) e não quando no ponto de máximo da função $S \left(\frac{\partial S}{\partial G} = 0 \right)$. Isto se deve, a que o burocrata também valoriza G , portanto, o nível de G que maximiza a utilidade do burocrata é maior ao nível de G que maximiza a função de *organizational slack*.

A quantidade de bem público G que maximiza a utilidade do burocrata estará mais próxima do nível que maximiza a função de excesso sempre que o burocrata dê um peso

maior *organizational slack*. Pelo contrário, caso o burocrata priorize mais o tamanho do seu orçamento, G estará mais distante do G que torna $\frac{\partial S}{\partial G} = 0$.

Agora é possível analisar o efeito de uma transferência sobre o nível de excesso. Em primeiro lugar, observe-se que se o burocrata maximiza apenas o excesso de gastos, é possível observar que a transferência não possuirá nenhum efeito sobre G , devido ao fato de que a condição de maximização do excesso não inclui nenhum termo incluindo A :

$$t.c' = (G) + \frac{\partial f(G, \bar{U}_o^{EM})}{\partial G} \quad (A.7)$$

Dado que a utilidade de reserva do eleitor mediano não depende da transferência, o burocrata ao garantir esse nível de utilidade para o eleitor, não precisa usar os recursos recebidos no aumento dos bens públicos G . Portanto, a transferência pode ser alocada integralmente para o excesso de gastos burocráticos na provisão de bens públicos. Ao analisarmos as condicionantes da *organizational slack*, o modelo apresentado permite inferir algumas explicações para identificar os determinantes de despesas burocráticas.

Para a análise do efeito das transferências sobre a estrutura funcional das despesas dos municípios cearenses, conforme definido no modelo adotado, admitiu-se que os burocratas locais devem garantir um nível mínimo de utilidade exigida pelo eleitor mediano, sob pena de mudança do mesmo para outra jurisdição.

Nesta pesquisa, os dados secundários foram obtidos junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil e à Secretaria do Tesouro Nacional (STN), especificamente o FINBRA. Os dados em análise são do tipo corte transversal (*cross-section*), sendo, em sua maioria, de ordem censitária. Dessa forma, o período analisado foi o ano de 2010⁴ para os municípios cearenses, perfazendo um total de 180⁵ observações.

Adicionalmente foi feita a classificação das despesas públicas⁶ em três grupos de acordo com sua natureza: despesas burocráticas, sociais e de infraestrutura. As despesas burocráticas correspondem ao somatório das despesas legislativas e de administração. As despesas sociais correspondem ao somatório das despesas com segurança, assistência e

⁴ O ano de 2010 foi escolhido pelo fato de ser o exercício com dados disponíveis mais recentes.

⁵ Do total de 184 municípios cearenses, 4 foram retirados da amostra (Arneiroz, Graça, Poranga e Quiterianópolis) por indisponibilidade dos dados.

⁶ Classificação das despesas conforme dados disponíveis no FINBRA 2010.

previdência social, saúde, educação, cultura e direitos da cidadania. As despesas de infraestrutura correspondem às despesas com saneamento, urbanismo, habitação, gestão ambiental, ciência e tecnologia, agricultura, indústria e comércio, comunicações, energia, transporte e desporto e lazer.

Para controle da heterogeneidade estrutural, utilizaram-se as variáveis exógenas: despesa orçamentária total do município, para controle de capacidade financeira do município e população total do município, para controle de escala.

As variáveis densidade demográfica, grau de urbanização e o índice de intensidade da pobreza municipal⁷, foram utilizadas considerando as evidências propostas por Cossio (2002) que identificou a regularidade de que as regiões de grande extensão territorial e baixa densidade demográfica tendem a exibir baixo nível de desenvolvimento sócio econômico, portanto maiores níveis de pobreza, situações diretamente relacionadas à capacidade de financiamento e dependência financeira em mecanismos de transferência .

As demais variáveis, proporção da população com menos de 14 anos, proporção da população com mais de 65 anos e proporção da população alfabetizada, foram consideradas pela recorrência nos resultados de trabalhos empíricos sobre bens públicos que indicaram efeitos indiretos destes na redução das bases de tributação, nos casos de populações mais velhas, e por estarem diretamente relacionadas ao aumento da despesa pública, principalmente nas despesas sociais, como saúde, educação e previdência.

Para cada grupo de despesa estimaram-se equações de demanda associadas às variáveis, conforme quadro 1.

Quadro 1 – Descrição das Variáveis Utilizadas⁸

Variável Dependente	Descrição
Despesas Burocráticas _i	Gastos nas funções de Administração, Planejamento e Legislativas do município “i”.
Despesas Sociais _i	Gastos nas funções de educação, saúde, habitação, assistência e previdência social e trabalho do município “i”.
Despesas de Infraestrutura _i	Gastos nas funções de agricultura, comunicações, energia, desenvolvimento regional, indústria, comércio e serviços e transporte do município “i”.

Continua

⁷ A Intensidade da pobreza é medida pela proporção das famílias com rendimento médio abaixo de meio salário mínimo, calculada pelo DATASUS.

⁸ A variável “A” utilizada nos cálculos corresponde ao total das transferências intergovernamentais, sendo composta pelo somatório dos recursos repassados aos municípios do FPM e IOF ouro (recursos federais), assim como do IPVA e ICMS (recursos estaduais).

Quadro 1 – Descrição das Variáveis Utilizadas

Variável Dependente	Descrição
Participação das Despesas Burocráticas na Despesa Total _i	Participação das Despesas Burocráticas na Despesa Total do município “i”.
Participação das Despesas Sociais na Despesa Total _i	Participação das Despesas Sociais na Despesa Total do município “i”.
Participação das Despesas de Infraestrutura na Despesa Total _i	Participação das Despesas de Infraestrutura na Despesa Total do município “i”.
Índice de Qualidade da Despesa Municipal	Índice de Qualidade da Despesa Municipal (IQ = 3*PDesp Social + 2*PDesp Infraestrutura + 1*PDesp Burocrática). Com peso decrescente à participação das despesas sociais, de infraestrutura e burocrática.
Variáveis Explicativas	Descrição
t _i	É o preço do bem público ou <i>tax price</i> , dado pela razão entre a receita tributária per capita do município “i” e o total de receita orçamentária do município “i”. Metodologia adotada conforme Barcelos (2007).
Z _i	É a renda total do eleitor mediano, composta de duas partes: renda privada do eleitor mediano e a parte das transferências intergovernamentais que lhe corresponderia ($Z = Y + t.A$).
PA _i	É a participação das transferências intergovernamentais na renda do eleitor mediano ($PA = t.A/Z$), do município “i”. Para se analisar a existência do <i>flypaper</i> , observa-se o coeficiente dessa variável. Um coeficiente significativamente diferente de zero estabelece a influência das transferências no gasto municipal e, portanto, o equívoco da teoria do eleitor mediano.
Variáveis Explicativas – Controle de Heterogeneidade Estrutural	Descrição
D_Orç_total _i	É a despesa orçamentária total do município “i”. Variável para controle da capacidade financeira do município.
Poptotal _i	É a população total do município “i”.
denspop _i	É a razão entre população residente total e a área do município “i”.
Urb _i	Corresponde à proporção da população que vive no perímetro urbano do município “i”.
pop14 _i	É o percentual da população até 14 anos de idade do município “i”.
pop65 _i	É o percentual da população com mais de 65 anos de idade do município “i”.
Alfab _i	Corresponde a proporção da população que é alfabetizada do município “i”.
Pobreza _i	Intensidade da pobreza no município “i”.

Fonte: Elaborado pela autora

A análise dos resultados que demonstram o efeito na composição e na qualidade do gasto público financiado com recursos de transferências será apresentada por meio das elasticidades das variáveis, permitindo a verificação do grau de sensibilidade das despesas burocráticas, sociais e de infraestrutura em relação a cada uma das variáveis independentes que compõem o modelo.

Para tanto, foram propostas duas especificações para estimação no intuito de testar o efeito da participação das transferências na estrutura da despesa municipal. Na primeira (especificação 1) foi feita a regressão do nível das despesas burocráticas, sociais e de infraestrutura nas variáveis explicativas de participação das transferências na renda do eleitor mediano (PA) e nas de controle de heterogeneidade estrutural. Na segunda (especificação 2), foi feita a regressão das participações das despesas burocráticas, sociais e de infraestrutura na despesa total municipal e do Índice de Qualidade da Despesa Pública em todas as variáveis explicativas: renda total do eleitor mediano (Z), *tax price* (T) e participação das transferências na renda do eleitor mediano (PA).

Desta forma, as equações propostas são:

1. Especificação 1:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 DOR_{\zeta_i} + \beta_3 PA_i + \beta_4 PopTotal_i + \beta_5 Denspop_i + \beta_6 Urb_i + \beta_7 Pop14_i + \beta_8 Pop65_i + \beta_9 Alfab_i + \beta_{10} Pob_i + \varepsilon_i$$

2. Especificação 2:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 DOR_{\zeta_i} + \beta_3 Z_i + \beta_4 T_i + \beta_5 PA_i + \beta_6 PopTotal_i + \beta_7 Denspop_i + \beta_8 Urb_i + \beta_9 Pop14_i + \beta_{10} Pop65_i + \beta_{11} Alfab_i + \beta_{12} Pob_i + \varepsilon_i$$

4 RESULTADOS EMPÍRICOS

Este capítulo reporta à análise empírica das estimações das equações de demanda descritas na seção 3, cujos resultados estão apresentados nas tabelas 3 e 4, e serão comentados no decorrer desta seção.

A tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis dependentes, onde verifica-se de acordo com o coeficiente de variação⁹ que há uma dispersão muito grande dos três tipos de despesas. Essa alta variabilidade deve-se em grande parte a alta concentração populacional verificada em Fortaleza e em sua região metropolitana. Na análise das participações de cada tipo de despesas em relação à despesa total, observa-se uma grande diminuição dos valores dos coeficientes de variação, apesar das participações das despesas burocráticas e de infraestrutura ainda serem altas, 41% e 40% respectivamente, a dispersão da participação das despesas sociais é considerada baixa, bem como a dispersão do índice de qualidade da despesa municipal (IQ) igual a 4%. Observa-se também que em média a participação dos gastos sociais (65,99%) é bem maior do que as médias das participações burocráticas (16,42%) e de infraestrutura (15,92%).

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas das Variáveis Dependentes

	Burocráticas	Infraestrutura	Sociais	IQ	Participação Burocráticas	Participação Infraestrutura	Participação Sociais
Média	9.442.180,93	11.121.776,96	42.890.630,02	2,46	16,42%	15,92%	65,99%
Mediana	4.923.902,84	4.809.754,91	20.128.775,46	2,47	15,46%	15,41%	66,66%
Máximo	441.336.449,57	674.268.201,57	2.215.105.121,15	2,72	47,67%	37,93%	80,68%
Mínimo	1.544.745,39	316.661,31	6.143.376,78	1,97	6,41%	1,95%	44,78%
Desvio Padrão	33.454.684,45	50.512.023,36	166.353.446,00	0,11	6,69%	6,44%	6,60%
Coeficiente de Variação	354%	454%	388%	4%	41%	40%	10%

Fonte: Elaborada pela autora

Para as estimações de todos os modelos, tanto da especificação 1 como a 2, utilizou-se o método de Mínimos Quadrados Ordinários com os erros padrões consistentes com a presença de heterocedasticidade¹⁰, pois o teste de White indicou a presença de heterocedasticidade nos resíduos. O teste de Breusch-Godfrey, bem como a estatística Durbin-Watson, não indicou a presença de autocorrelação nos resíduos.

⁹ Uma variável que apresente um coeficiente de variação entre 0% e 10% é considerada de baixa dispersão, entre 10% e 15%, média dispersão, e maior do que 30%, alta dispersão.

¹⁰ Erros padrões consistentes segundo o método da matriz de White.

A tabela 3 apresenta os resultados das regressões para as equações da especificação 1, ou seja, as equações correspondentes aos níveis de despesa por função.

Tabela 3 – Resultados da Estimação – Despesa por Função

Variáveis Explicativas	Variáveis Dependentes		
	Despesas Burocráticas	Despesas Sociais	Despesas de Infraestrutura
Constante	1.13	-1.21	-7.82
	0.01	0.46	0.17
Despesas Orçamentárias Total Municipal	0.55	0.87	1.86
	0.00	0.00	0.00
Participação das Transferências na Renda do Eleitor Mediano	0.17	-0.01	-0.08
	0.00	0.65	0.22
População Total	0.24	0.14	-0.76
	0.06	0.00	0.00
Densidade Demográfica	0.07	0.00	-0.06
	0.07	0.65	0.17
Grau de Urbanização	0.02	-0.06	0.34
	0.84	0.06	0.01
Proporção da População com menos de 14 anos	-0.27	0.25	-0.85
	0.59	0.02	0.19
Proporção da População com mais de 65 anos	-0.11	0.02	-0.28
	0.63	0.71	0.32
Proporção da População Alfabetizada	-1.00	0.15	-0.01
	0.11	0.47	0.98
Intensidade da Pobreza	-0.41	0.05	0.17
	0.34	0.71	0.71
R ²	0.78	0.98	0.78
R ² Ajustado	0.77	0.98	0.77
F-statistic	68.79419	1223.327	68.18796
Prob (F-statistic)	0.000000	0.000000	0.000000
Tamanho da Amostra	180	180	180

Fonte: Elaborada pela autora

Analisando o grau de ajustamento das três variáveis, considerando o carácter *cross section* da amostra, percebe-se um bom resultado. Conforme apresentado, os valores diferentes de zero dos coeficientes da variável “Participação das transferências na renda do eleitor mediano – PA” demonstram a existência do *flypaper effect*, isto é, que as transferências têm efeito expansivo sobre a despesa pública maior que aumento equivalente na renda do eleitor mediano, o que vem a corroborar com os resultados obtidos em estudos anteriores.

Os sinais apresentados pelos coeficientes também foram os esperados, já que os mesmos se apresentam positivamente correlacionados com as despesas burocráticas e

negativamente correlacionados com as despesas sócias e de infraestrutura. Este fato confirma também que os burocratas locais utilizam as transferências prioritariamente para realização de despesas burocráticas em detrimento das sociais e de infraestrutura, evidenciando que estas influenciam de forma negativa a composição das despesas municipais.

Deve-se destacar, entretanto, que dos coeficientes citados, apenas os relacionados às despesas burocráticas apresentaram-se estatisticamente significantes, o mesmo não acontecendo para as despesas sociais e de infraestrutura.

Outro resultado esperado foi o apresentado pelos coeficientes estimados da variável Despesa Orçamentária Total, que demonstrou ser uma variável de controle de heterogeneidade estrutural forte para as despesas por função, apresentando-se positivamente relacionada a estas e estatisticamente significantes.

Observa-se também que municípios com maior capacidade financeira, aqui medida pelo total de despesa orçamentária tendem alocar menos recursos em despesas burocráticas, priorizando as despesas sociais e de infraestrutura.

A tabela 4 apresenta os resultados das regressões para as equações conforme especificação 2, ou seja, as equações correspondentes as participações dos grupos na despesa total.

Tabela 4 – Resultados da Estimação – Composição do Gasto

Variáveis Explicativas	Variáveis Dependentes			Índice de Qualidade da Despesa
	Participação das Despesas Burocráticas	Participação das Despesas Sociais	Participação das Despesas de Infraestrutura	
Constante	4.99	-0.78	-2.95	0.53
	0.33	0.63	0.61	0.46
Despesas Orçamentárias Total Municipal	-0.74	-0.11	1.12	0.01
	0.00	0.10	0.00	0.51
Renda Total do Eleitor Mediano	0.62	-0.02	-0.53	-0.05
	0.00	0.61	0.01	0.06
Preço dos Bens Públicos (<i>tax share</i>)	-0.52	0.07	0.35	0.06
	0.01	0.16	0.10	0.02
Participação das Transferências na Renda do Eleitor Mediano	0.69	-0.07	-0.45	-0.07
	0.00	0.18	0.03	0.00
População Total	0.15	0.18	-0.75	0.04
	0.35	0.00	0.00	0.08
Densidade Demográfica	0.04	0.01	-0.04	0.00
	0.34	0.32	0.39	0.63
Grau de Urbanização	0.00	-0.07	0.37	-0.02
	0.96	0.03	0.00	0.24

Continua

Tabela 4 – Resultados da Estimação – Composição do Gasto

Variáveis Explicativas	Variáveis Dependentes			Índice de Qualidade da Despesa
	Participação das Despesas Burocráticas	Participação das Despesas Sociais	Participação das Despesas de Infraestrutura	
Proporção da População com menos de 14 anos	-0.08 0.86	0.26 0.02	-1.03 0.11	0.06 0.21
Proporção da População com mais de 65 anos	0.08 0.76	0.04 0.53	-0.49 0.10	-0.01 0.77
Proporção da População Alfabetizada	-0.90 0.14	0.09 0.65	0.00 0.99	0.07 0.43
Intensidade da Pobreza	-0.07 0.86	0.04 0.75	-0.15 0.75	0.01 0.81
R ²	0.22	0.21	0.18	0.18
R ² Ajustado	0.17	0.16	0.12	0.13
F-statistic	4.433825	4.191709	3.354386	3.492573
Prob (F-statistic)	0.000007	0.000017	0.000332	0.000205
Tamanho da Amostra	180	180	180	180

Fonte: Elaborada pela autora

O modelo apresenta um bom grau de ajustamento, considerando o carácter *cross section* da amostra. Conforme apresentado, os valores diferentes de zero dos coeficientes da variável “Participação das transferências na renda do eleitor mediano – PA” demonstram a existência do *flypaper effect*, repetindo a constatação apresentada pela regressão anterior.

Os sinais apresentados pelos coeficientes também foram os esperados, já que os mesmos se apresentam positivamente correlacionados com as despesas burocráticas e negativamente correlacionados com as despesas sócias e de infraestrutura, além do índice de qualidade da despesa, evidenciando os efeitos indesejados de captura e baixa qualidade das despesas municipais. Deve-se destacar, entretanto, que o coeficiente relacionado às despesas sociais não apresentou significância estatística.

Com relação aos coeficientes e sinais da variável Despesa Orçamentária Total, os mesmos apresentaram-se diferente da regressão anterior, aparecendo negativamente relacionado às despesas burocráticas e sociais e positivamente relacionado apenas com as despesas de infraestrutura, embora tenha permanecido o resultado de que municípios com maior capacidade financeira tendem a alocar menos recursos em despesas burocráticas, priorizando as despesas sociais e de infraestrutura.

Para a variável renda (Z), considerando o sinal do coeficiente para as despesas burocráticas, os bens públicos são normais, o mesmo não foi observado para as despesas de infraestrutura e para o índice de qualidade da despesa.

Quanto ao efeito preço (t), o mesmo apresenta-se positivamente relacionado as despesas de infraestrutura e ao índice de qualidade, e negativamente relacionado às despesas burocráticas. Tais resultados ratificam o entendimento de que o preço dos bens públicos incentiva a melhoria da sua qualidade, já que quanto maior o preço pago por um bem, maior também será o nível de exigência quanto a qualidade do que está consumindo.

As relações entre as demais variáveis de controle de heterogeneidade estrutural, em ambas as especificações 1 e 2 do modelo, com as variáveis dependentes não são o foco da análise em questão. Contudo, mesmo que a maioria dos seus coeficientes estimados não sejam estatisticamente significantes, elas devem estar presentes nos modelos para controlar a heterogeneidade presente nas variáveis dependentes e nas variáveis explicativas PA_i , Z_i e t_i .

5 CONCLUSÕES

Como ficou demonstrado pelos resultados da seção anterior, a composição das receitas para o financiamento das despesas públicas implica diretamente na composição e na qualidade das despesas dos municípios cearenses.

A relação positiva entre a participação das transferências na renda do eleitor mediano com as despesas classificadas como burocráticas, contrariamente a relacionada às despesas de infraestrutura e ao índice e qualidade da despesa, contraria as previsões propostas pelo modelo do eleitor mediano e evidencia a ocorrência do *flypaper effect*.

Os resultados apresentados apontam para captura dos recursos pelos burocratas locais, além do comprometimento qualitativo das despesas, quando financiadas por recursos de transferência. As evidências são que tais transferências têm efeito mais expansivo nas despesas do que os aumentos relacionados quando provenientes da renda do contribuinte, aqui tratado como eleitor mediano. Ainda nesse sentido, fica evidenciada também que as transferências afetam negativamente a qualidade da despesa pública, pois quanto maior sua participação no financiamento destas, maior é a proporção dos gastos burocráticos em detrimento dos gastos sociais e de infraestrutura, que pela natureza dos gastos que as compõem, atendem mais prontamente aos anseios e necessidades da população.

Como sugestão, respeitadas as limitações desta pesquisa, diante da necessidade de utilização das transferências como ferramenta de equalização das diferenças quanto à capacidade de financiamento e da oferta de bens e serviços entre os entes federados, cabe a discussão sobre necessidade de incentivo à arrecadação própria destes municípios, assim como a aplicação de novas regras de distribuição e utilização destes recursos, de modo que a distribuição seja feita respeitando os princípios da impessoalidade, eficácia e eficiência, de modo a evitar o sobrefinanciamento de municípios receptores, e a utilização seja realizada de forma vinculada ao atendimento às reais necessidades do cidadão.

REFERÊNCIAS

- BREDA, D. D. **O efeito das transferências intergovernamentais nas finanças dos municípios capixabas**. 2010. 50f. Monografia (Graduação em Economia) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2010.
- COSSIO, F. A. B. Disparidades econômicas inter-regionais, capacidade de obtenção de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro. In: PRÊMIO BNDES DE ECONOMIA, 21., 1998, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: BNDES, 1998.
- _____. **Ensaio sobre federalismo fiscal no Brasil**. 2002. 169f. Tese (Doutorado em Economia) - Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.
- DUARTE, A. J. M.; SILVA, A. M. A. *et al.* Transferências fiscais intergovernamentais no Brasil: uma avaliação das transferências federais, com ênfase no Sistema Único de saúde. IPEA, **Textos para discussão n. 1451**, set. 2008.
- MENDES, Constantino Cronemberger; SOUSA, M. C. S. Estimando a Demanda por Serviços Públicos nos Municípios Brasileiros. **Revista Brasileira de Economia**, v. 60, p. 281-296, 2006.
- MENDES, M. *et.al.* Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnósticos e propostas de reforma. **Texto para discussão n. 40**. Consultoria Legislativa do Senado Federal. Coordenação de Estudos, Brasília, 2008.
- MENDES, M. J. Federalismo Fiscal. In: ARVATE, P. R.; BIDERMAN, C. **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 421-461.
- MENDES, M. J.; ROCHA, F. F. Transferências intergovernamentais e captura de recursos públicos nos municípios brasileiros. In: Finanças Públicas: VIII Prêmio Tesouro Nacional - 2003. **Coletânea de Monografias/Secretaria do Tesouro Nacional**. Brasília: UNB, 2004.
- PARMAGNANI, F. J. A. Teorias a Respeito do Impacto de Transferências Intergovernamentais: Um Breve Estudo do Efeito *Flypaper*. **Informações FIPE**, nº375 dez. 2011.
- SEVERO FILHO, F. A. A. **Análise do *Flypaper effect* e sua Variabilidade nos Municípios Cearenses**. 2012. 42f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Programa de Economia Profissional, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.
- SHAH, A. **The reform of intergovernmental fiscal relations in developing and emerging market economies**. Washington, D.C.: World Bank, 1994. 104p.
- TIEBOUT, C.M. A pure Theory of Local Government Expenditure. **Journal of Political Economy**, v. 64, p. 416-424, 1956.

VARSAÑO, R.; MORA, M. Fiscal decentralisation and subnational fiscal autonomy in Brazil: some facts of the nineties. **Texto para discussão n. 854**, Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

VIEIRA, Fausto; ARVATE, Paulo Roberto. Eleições Municipais: como interagem os prefeitos e as outras esferas de governo para alcançar maior sucesso nas urnas. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPEC, 2008.